This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

JUN 24 1907

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY OF CALIFORNIA.

Class

GENERAL

PHILOSOPHIE

DER

NATURWISSENSCHAFT.

EINE PHILOSOPHISCHE EINLEITUNG

IN DAS STUDIUM DER NATUR UND IHRER WISSENSCHAFTEN.

VON

DR. FRITZ SCHULTZE,

O. Ö. PROFESSOR DER PHILOSOPHIE AN DER TECHNISCHEN HOCHSCHULE ZU DRESDEN.

ERSTER TEIL.

ERNST GÜNTHER's VERLAG.

1881.

BD581
S4

GENERAL

Alle Rechte vorbehalten.

ZUR FEIER

DES

HUNDERTJÄHRIGEN JUBILÄUMS

VON

IMMANUEL KANTS

KRITIK DER REINEN VERNUNFT

1781—1881

DARGEBRACHT

VOM

VERFASSER.

VORREDE.

Bei der Beurteilung dieses Buches vergesse man nicht, dass es der Hauptsache nach für alle diejenigen ausserhalb des sehr engen Kreises der Fachphilosophen stehenden Personen der Wissenschaft und Bildung bestimmt ist, welche das Bedürfnis fühlen, sich mit den grossen Grundfragen der menschlichen Erkenntnis philosophisch auseinanderzusetzen und das Material für ein selbständiges Durchdenken der bedeutungsvollen, zumal naturwissenschaftlichen und religiösen Probleme, die den Geist unserer Zeit bewegen, gewinnen wollen. An die Philosophen von Fach, denen das Material dazu aus den Quellen selbst zu Gebote steht, ist erst in zweiter Linie gedacht worden.

Das Bedürfnis eines solchen zwischen der Fachphilosophie und den übrigen, zumal den empirischen Wissenschaften, wie den Bestrebungen der Bildung stehenden Buches scheint vorhanden zu sein. Man muss als Dozent der Philosophie tausendmal hören: „Wie gern würde ich mich mit philosophischen Fragen beschäftigen, um mir über Zweifel und Bedenken meines Innern Klarheit zu verschaffen, aber es ist mir unmöglich, die grossen Werke über Geschichte der Philosophie oder die Originalwerke berühmter Philosophen durchzustudieren. Die ersteren geben mir zu viel Einzelheiten, welche ich, da ich nicht Fachgelehrter auf diesem Gebiete sein will, zum Zwecke meiner Bildung und

Aufklärung nicht brauche; die letzteren stellen die Probleme meistens in einer überaus schwierigen Form dar, welche den Laien vom Studium abschreckt, ganz abgesehen davon, dass ich auch nicht weiss, welchen Philosophen ich besonders oder in welcher Reihenfolge ich die Philosophen studieren soll."

Diesem Bedürfnis entgegenzukommen, müsste es ein Buch geben, welches die philosophischen Probleme in gedrängter Kürze, aber mit voller Klarheit sowohl in ihrer geschichtlichen Entwicklung darstellte, als auch die für unsere heutige Gedanken- und Kulturwelt daraus sich ergebenden sicheren Resultate verständlich für jeden, der Denkarbeit nicht scheut, vor Augen führte. Ein solches Buch könnte die Wirkung haben, dass auch für diejenigen, welche nicht Philosophen von Fach sein wollen und können, die Philosphie wieder zu einem allgemeinen Bildungsmittel würde, welches den wohlthätigsten Einfluss auf das theoretische Denken wie auf das praktische Wollen und Handeln aller Gebildeten ausübte. Im Augenblick ist dies in kaum nennenswertem Masse der Fall. Die grosse Menge der Gebildeten ist der Philosophie nicht bloss entfremdet, sondern sieht sie sogar, ebenso wie den, der sich mit ihr beschäftigt, mit einer gewissen, im besten Falle neugierigen Scheu an und hegt nicht immer nur in der Stille, sondern spricht vielfach ganz offen den Verdacht aus, dass die Philosophie und die Beschäftigung mit ihr eine herzlich überflüssige Sache sei; sie thut naiv verwundert, wenn sie zufällig mit einem „Philosophen" zusammentrifft, der sich gleichwohl als einen praktisch-verständigen und weltklugen Mann herausstellt.

An diesem üblen Zustande ist zu einem grossen Teil die Fachphilosophie selbst Schuld. Sie thut nicht Recht daran, wenn sie in vornehmer Abgesondertheit den berechtigten Forderungen der Laienwelt gegenüber die Ohren verschliesst; wenn sie vergisst, dass gerade sie ihrer Natur nach nicht ein Spezialfach, sondern eine allgemein-

bildende Wissenschaft, und der Philosoph in erster Linie ein allgemein Gebildeter und allgemein Bildender im besten Sinne des Wortes und erst in zweiter Linie und als Mittel dazu ein Fachgelehrter sein soll, es allerdings auch sein muss. Die Philosophie handelt gegen ihr Interesse, wenn sie — wie es heute unter den gelehrten Specialisten Mode ist zu glauben, das sei der grösste Forscher, der die kleinlichste Forschung betreibt — lediglich eben nach diesem selben Ruhme strebt und vor lauter geschichtlicher und philologischer Kleinigkeitskrämerei ihre grosse Hauptaufgabe vergisst, Erzieherin, Fortbildnerin und Aufklärerin der menschlichen Gesellschaft, besonders hinsichtlich der Fundamentalvorstellungen des menschlichen Geistes, von denen in letzter Instanz alle Theorie und Praxis abhängt, zu sein, und eben dadurch, dass sie sich selbst ihrer idealen Einwirkungen auf die Geister beraubt, dieselben dem Materialismus einerseits, dem Mystizismus andererseits preisgiebt. Detailuntersuchungen auch historischer und philologischer Art sind für die Gründlichkeit und Sicherheit der Lösung philosophischer Probleme ohne Frage notwendig und unentbehrlich, aber gerade in der Philosophie dürfen sie am wenigsten Selbstzweck, sondern immer nur Mittel sein, und ihr wirklicher Wert für die Menschheit, der nicht gleichbedeutend mit der bloss imaginären Wertschätzung ist, welche lediglich auf dem individuellen Lustgefühl eines zurückgezogenen Gelehrten oder Gelehrtenkreises beruht, bemisst sich allein daran, ob und welche Bedeutung sie für die Entwicklung der Gesamtkultur besitzen.

Die Gebildeten zeigen selten Interesse für die Philosophie, weil diese den Gebildeten selten etwas bietet, woran sie sich erquicken können. Wenn aber die Philosophie sich des Interesses der Gesamtheit beraubt, so zieht sie sich selbst den Boden unter den Füssen weg, in welchem die Wurzeln ihrer Kraft allein gedeihen können; sie erstarrt und verstockt zu einem kleinlichen Alexandrinismus und

darf sich dann nicht mehr beklagen, dass man das Bewusstsein ihres Wertes verliert. Der Philosoph sollte sich also am wenigsten von dem verständnisinnigen Verkehr mit den Bestrebungen der gesamten menschlichen Gesellschaft losstrennen; er vor allen sollte stets darauf bedacht sein, die sicheren Errungenschaften des philosophischen Denkens den weitesten Kreisen belehrend und erhebend zu gute kommen zu lassen. Treffliche Bücher, wie Friedrich Albert Langes „Geschichte des Materialismus und Kritik seiner Bedeutung in der Gegenwart" (3. Aufl. Iserlohn, 1876) und Otto Liebmanns „Zur Analysis der Wirklichkeit" (2. Aufl. Strassburg, 1880) sind als solche zu rühmen, welche jenes Bestreben in sich tragen, und deren vollverdienter Erfolg das Bestehen jenes oben genannten Bedürfnisses beweist. Aber Liebmanns geistvolles Buch setzt die Bekanntschaft mit der Geschichte der Philosophie in hohem Grade voraus und giebt mehr die Resultate der Entwicklung, als die Entwicklungsgeschichte; Langes Werk exponiert, wenn auch in klassischer Weise, die Probleme zu einseitig im Verhältnis und Gegensatz zum Materialismus: das vorliegende Buch möchte sowohl die geschichtliche Entwicklung, als auch die daraus gewonnenen sicheren Resultate darstellen, um einerseits bei dem Leser ein vollkommenes Verständnis der Hauptprobleme der theoretischen Philosophie herbeizuführen, andererseits denselben auch zu einer positiv abschliessenden Weltanschauung (was nicht etwa besagen will: zu einem positiv abgeschlossenen dogmatischen System) kommen zu lassen. An einer solchen gerade fehlt es heute den meisten Menschen; ihre konfessionelle Religion haben viele über Bord geworfen, aber dafür nichts Neues gewonnen, welches sie hielte und leitete. So schwanken sie umher in ihrem Denken und Handeln, und die daraus erwachsende Charakterlosigkeit droht Signatur der Zeit zu werden. Das geschichtliche Vorführen der Probleme allein, wobei jedes folgende

System das vorhergehende kritisch zersetzt, darf nur als Propädeutik und Einleitung betrachtet werden, denn in Wahrheit bringt es dem Leser, welcher in der Philosophie mehr als Gelehrsamkeit, nämlich sichere und dauernde Fundamente für sein ganzes Denken und Wollen zu finden hofft, nur eine Reihe von Enttäuschungen, insofern immer wieder der Archimedische Ruhepunkt, den er eben in einem neuen System entdeckt zu haben meinte, sich ihm als trügerisch enthüllt. Man muss denn doch zuletzt zu einem Resultate kommen; wo bleibt sonst der feste Ansatzpunkt für den Hebel sowohl unseres theoretischen Urteilens wie unseres sittlichen Handelns? Dieses Buch will daher den Versuch wagen, in sich vereinigt Geschichte, Kritik und Resultate darzubieten.

Geschichte will es geben, denn auch dies steht fest, dass ohne Kenntnis der Geschichte nicht, ja dass nur auf entwicklungsgeschichtlichem Wege die grossen Probleme des Geistes wie der Natur verstanden werden können. Und wir Deutschen gerade haben das Glück, einige wahrhaft grosse und philosophische Geschichtsschreiber der Philosophie zu besitzen. Ich will nur das eine Dreigestirn nennen: Eduard Zeller, Johann Eduard Erdmann, Kuno Fischer. Ich nenne sie philosophische Geschichtsschreiber der Philosophie, denn sie sind keineswegs bloss „geistreiche Analytiker der Philosophie", sie sind selbst originelle Philosophen, nur mit dem Unterschiede, dass sie nicht unmittelbar über die Welt und den Menschen, sondern über den Entwicklungsgang der Philosophie philosophieren. Damit lösen sie aber gerade die philosophische Aufgabe, welche nach Ablauf der Systemepoche sich als die notwendigste herausstellte. In der Flut der rasch auf einander folgenden Systeme verlor man leicht den Überblick über die organische Entwicklung des Gesamtganges der Philosophie. Jedes System hatte die Tendenz, sich womöglich als das allein gültige zu isolieren, als ob nicht alle nur die

Teile der grossen Einheit bildeten. Der einzelne Systemschöpfer selbst war sich auch gar nicht immer des kulturhistorischen Zusammenhanges, in welchem er stand, voll bewusst. Aus solcher Isolierung erwächst aber die Gefahr des trägen Beharrens bei einem und demselben systematischen Gedankenkreise, in dem man glaubt das Ende der Philosophie überhaupt erreicht zu haben, also die Gefahr des Rückfalls in eine dogmatische und unphilosophische Geistesart, des Rückschritts, des Absterbens und der Versteinerung. So ist es denn nach Ablauf einer grösseren Systemepoche durchaus notwendig, dass Philosophen kommen, welche wieder das Ganze überblicken, überall die organischen Zusammenhänge und die Kontinuität des Gedankenstromes nachweisen und dadurch klar machen, welche Probleme gelöst und welche noch zu lösen sind, welche Fortschritte nunmehr zu machen und wohin sie zu machen sind, Jetzt müssen also die Philosophen über die Philosophie philosophieren, jetzt müssen sie als Geschichtsschreiber der Philosophie die Philosophie betreiben. Sie sind deshalb nicht minder Philosophen als die Systemschöpfer; sie sind es, denen nun die einzelnen Systeme als Bausteine dienen, aus denen sie das neue und ihr neues System aufbauen: das System des ganzen Zusammenhanges der philosophischen Entwicklung überhaupt. Sie wiederholen nicht etwa bloss den Inhalt der Systeme, sondern geben dazu als das Neue die Kritik der Systeme, sie formulieren auch die neuen Aufgaben und stellen sie ins richtige Licht, ja reichen vielfach sogar schon den Schlüssel zur Lösung. So kommt es, dass man aus den Werken der grossen Geschichtsschreiber der Philosophie extensiv und intensiv mehr Philosophie lernen kann als aus den Originalsystemen selbst, und wer diese Werke nicht bloss durchlesen, sondern durchlebt hat, wird die Wahrheit dieser Behauptung bestätigen können, denn er hat nicht bloss ein philosophisches System, er hat die Philosophie erlebt.

So haben denn jetzt die Systemschöpfer und die Geschichtsschreiber der Philosophie so bedeutungsvolle Ergebnisse zu Tage gefördert, dass es nunmehr an der Zeit zu sein scheint, dieselben für die verschiedenen Zweige der Wissenschaft fruchtbar zu verwerten. Meine Absicht ist, dies für das Gebiet der gesamten mathematisch-empirischen oder der Naturwissenschaften im weitesten Sinne des Wortes zu thun, um eine heilsame gegenseitige Durchdringung zwischen diesen und der Philosophie anzubahnen. Daher nenne ich auch das Buch „Philosophie der Naturwissenschaft". Doch möge man aus diesem Titel nicht etwa schliessen, dass es sich hier mehr um Naturwissenschaft, als um Philosophie, oder um eine Philosophie ausschliesslich für Naturwissenschaftler handle; der Titel will zwar ausdrücklich darauf hinweisen, dass das Buch eine Darstellung der Philosophie vorzugsweise für die Männer der mathematisch-empirischen Wissenschaften enthält; er will auch von vornherein den engen Zusammenhang, in den Philosophie und Naturwissenschaften hier gebracht werden sollen, ins Auge springen lassen. Aber da, wenn es sich um eine kritische Erörterung des menschlichen Wissens von der Natur handelt, eine solche nicht zu geben ist, wenn nicht zugleich eine Kritik des vermeintlichen Wissens gegeben wird, welches daraus hervorgeht, dass der Mensch die natürlichen Grenzen seines Könnens und Erkennens überfliegt, so sagt der Titel auch, dass die Probleme des Übernatürlichen ebenfalls ihre volle Würdigung finden müssen, mit einem Worte: dass es sich in Wahrheit um eine Darstellung aller Grundfragen des menschlichen Erkennens handelt. Es wäre nicht schwer gewesen, einen andern Titel zu finden; aber er ist mit Absicht so gewählt, damit er von vornherein andeute, nach welcher Seite der Geist dieses Buches hingravitiert, und dass das kritisch-empirische Element in ihm das entschiedene Uebergewicht über das dogmatisch-mystische hat.

Nachdem oben bereits auf den engen Zusammenhang

dieses Buches mit den Werken unserer grossen Philosophen und Geschichtsschreiber der Philosophie hingewiesen ist, braucht kaum noch besonders hervorgehoben zu werden, dass häufig genug Anlehnungen an ihre Ideen wie Entlehnungen aus ihren Werken in diesem Buche sich finden müssen. Soll ich es genauer sagen, so sind die Bausteine zu diesem Werke aus drei grossen Schachten entnommen: aus der Geschichtsschreibung der Philosophie, aus dem Kritizismus Kants und aus den Ergebnissen der Naturwissenschaften. Der Kenner wird auch ohne besondere Zitate den ursprünglichen Fundort der einzelnen Bausteine leicht bestimmen können. Das Neue, welches ich hinzugefügt zu haben glaube, beruht viel weniger in dem Material, als in der eigentümlichen Anordnung und Beleuchtung, in welche ich dasselbe im Interesse meines Zwecks gebracht zu haben meine. Denn eben darauf kam es mir an, das vorhandene reiche Material für die empirischen Wissenschaften nach pädagogisch-didaktischen und kritischen Gesichtspunkten nutzbar zu machen; meine Arbeit ging überall darauf hinaus, das Verhältnis der einzelnen philosophischen Systeme und Philosopheme zu den Methoden und Resultaten der empirischen Wissenschaften klar und deutlich hervortreten zu lassen, und gerade dabei hoffe ich, dass, wenn auch die Ergebnisse unserer Philosophen und Geschichtsschreiber der Philosophie dankbar und pflichtschuldigst benutzt wurden, und wenn es auch schwer fällt, noch Originelles über manche Probleme zu sagen, über welche die berufensten Männer bereits ausführlich und vielseitig geschrieben haben, man doch eine selbständige Auffassung nicht völlig vermissen wird.

Der Umstand bedarf wohl kaum einer besonderen Erwähnung, dass es der eben gekennzeichneten Bestimmung dieses Buches gemäss darauf ankam, immer nur Hauptsachen zu geben. Nebensächliches, wie untergeordnete Lehrmeinungen oder biographische Einzelheiten, wurde mit Absicht ausgeschlossen, ebenso der ganze fachmännische Apparat

von Noten, Zitaten und Litteraturangaben. Sollte der Fachmann hier und da etwas vermissen, das nach seiner Ansicht hätte gegeben werden sollen, so frage er sich, ehe er deshalb einen Tadel ausspricht, ob diese Auslassung nicht in der Absicht des Verfassers oder in der Ökonomie des Werkes begründet lag.

Das Buch will zweitens Kritik geben, und zwar in doppelter Gestalt: zunächst die geschichtliche Kritik, welche die Historiker vorzugsweise üben, wenn sie in einem jeden System die inneren Widersprüche aufdecken und das geschichtlich folgende System die kritische Zersetzerin des vorhergehenden sein lassen; dann aber auch die Kritik, welche ich die pragmatische nennen möchte, welche nämlich entspringt aus der Vergleichung einer früheren Lehre mit unserer heutigen Lehre über denselben Gegenstand, oder eines früheren Zustandes mit einem heutigen Zustande. Eine solche vergleichende Kritik lässt uns auf alle Fälle erstens genau den Abstand zwischen einer früheren Lehre und der heutigen erkennen; sie zeigt uns zweitens, dass vielfach unsere Lehre die gründlichere und richtigere ist, in welchem Falle unsere Lehre zur Kritik der alten Theorie, und der grosse, durch Gewohnheit oft vergessene Wert unserer Anschauung oder unseres Zustandes durch den deutlich erwiesenen Unwert der früheren Lehre oder des früheren Zustandes uns wieder lebhaft zum Bewusstsein gebracht wird; sie zeigt uns drittens manchmal aber auch das Umgekehrte, dass unsere Lehre oder unser Zustand im Vergleich zu dem, was früher war, sich mangelhaft verhält, in welchem Falle die alte Lehre zur Kritik der neuen wird und uns die Bahn weist, auf der wir das Bessere wieder zu erstreben haben; sie zeigt uns endlich viertens oftmals, dass Lehren, welche heute für neu ausgegeben werden, und in deren Besitz man sich einer früheren Zeit gegenüber als Wunder wie fortgeschritten! brüstet, im Keime auch damals längst vorhanden waren, sodass kein Grund vorliegt, hochmütig auf die

Vergangenheit herabzublicken. So wird durch diese pragmatische Kritik eine wirkliche Verknüpfung und gegenseitige Beleuchtung zwischen Alt und Neu hergestellt, und aus der klaren Erkenntnis des beiderseitigen Wertes geht eine dauernde und bewusste Versöhnung hervor zwischen den Gegensätzen des Antiken, des Mittelalterlichen und des Modernen, mögen diese Gegensätze nun auf naturwissenschaftlichem oder philosophischem oder religiösem oder ethischem Gebiete liegen. Darum stellt dieses Buch die philosophischen Probleme nicht bloss objektiv-kritisch in dem Sinne dar, wie es die Geschichtsschreiber sich Norm sein lassen, sondern auch im erklärten Sinne pragmatisch-kritisch, insofern stets darauf hingewiesen wird, in welchem Verhältnis zu unseren heutigen herrschenden Lehren und Zuständen frühere sich befinden. So weiss der Leser bei jeder Phase der geschichtlichen Entwicklung eines Problems sogleich, wie sich dieselbe zu uns verhält, und wie wir uns derselben gegenüber zu verhalten haben, und verfällt nicht dem Gefühl der unbehaglichen Ratlosigkeit, welches den Geist beschleicht, wenn alles ohne Entscheidung über Wert und Unwert oder sogar als gleichwertig hingestellt wird.

Dies Buch will drittens Resultate geben, und zwar versöhnende; es will, wenn möglich, die grossen Gegensätze unserer Zeit: Religion — Naturwissenschaft — Philosophie auf kritischer Grundlage zum friedlichen Ausgleich bringen. Aber die Versöhnung kann nur ins Werk gesetzt werden, wenn jede Partei einsichtsvoll nachgiebt. Es versteht sich von selbst, dass weder die Religion mit einem einseitigen Dogmatismus, noch die Philosophie mit einseitigen Systemen, noch die Naturwissenschaft mit einem einseitigen Materialismus vor dem Forum bestehen können. Sehr wohl aber können Religion, die nicht eine ausschliessende Form der Theologie ist, und Philosophie, die nicht ein verknöchertes System ist, und Naturwissenschaft, die sich nicht das Endurteil über die letzten Grundfragen der Dinge an-

masst, sich versöhnt die Hände reichen. Ja, sie müssen es, wofern nicht unsere Kultur ohne Religion in den gemütlosesten und selbstsüchtigsten Krieg aller gegen alle, ohne Philosophie in den plattesten Realismus und Materialismus, ohne Naturwissenschaft in fanatischen Mystizismus verfallen soll.

Der hier erscheinende erste Teil des Werkes enthält die geschichtliche Entwicklung nebst Kritik; die kritisch gewonnenen Resultate bilden den Inhalt des zweiten Teiles, der dem ersten in wenigen Monaten folgen wird.

Dresden-Plauen, Juli 1881.

Fritz Schultze.

Inhaltsverzeichnis des ersten Teiles.

Seite

Einleitung: Über die Bedeutung und Aufgabe einer Philosophie der Naturwissenschaft . . . . . 3— 19

Erstes Buch.

Die geschichtliche Entwicklung.

ERSTER ABSCHNITT.

Das Zeitalter der naiven Erfahrung oder die einseitig-unkritische Betrachtung des Objektiven.

Über das Verhältnis der griechischen Naturphilosophie zur modernen Naturwissenschaft.

Seite

Erstes Kapitel: Stoff und Form. Die ionischen Physiologen und die Pythagoreer . . . . . 25— 38

Inhalt: Die Bedeutung der Kausalvorstellung in der Wissenschaft. — Übernatürliche und natürliche Kausalität. — Theogonien und Kosmologien. — Das Erwachen der Naturphilosophie. — Die Bedeutung der griechischen Naturphilosophie für die heutige Naturwissenschaft. — Stoff und Form. — Materialismus und Hylozoismus. — Die ionischen Physiologen. — Der Gedanke des Gemeinsamen in den Einzelerscheinungen oder das Naturgesetz. — Die Dinge als Aggregatzustände. — Der erste Keim der Entwicklungslehre. — Kant-Laplace'sche Theorie und Darwinismus. — Die Pythagoreer und das Prinzip der Form. — Erster Keim des Idealismus und der Teleologie. — Die Zahl als Urform. — Die mathematische Betrachtungsweise der Natur. — Die Zurückführung der Qualität auf die Quantität. — Die Pythagoreischen Lehren vom feurigen Erdinnern, von der Achsendrehung der Erde und der Bewegung der Erde um die Sonne. — Unitas naturae. — Kritik des Pythagoreismus. — Die Pythagoreer als Repräsentanten fundamentaler Irrtümer des menschlichen Denkens. — Die Subjektivität der mathematischen Vorstellungen. — Sachgrund und Erkenntnisgrund. — Logische Definition und genetische Erklärung.

Seite

Zweites Kapitel: Werden und Sein. — Heraklit und die Eleaten 39— 59

Inhalt: Die Verwandlung von Stoff und Form. — Das Werden. — Der Kampf als Vater aller Dinge. — Der feurige Weltäther. — Die Welt als Entwicklung. — Heraklit und Darwin. — Das Gesetz der Erhaltung der Energie. — Die Widersprüche im Begriffe des Werdens (der Entwicklung) und der Kausalität. — Erster (logischer) Widerspruch. — Zweite (empirische) Schwierigkeit. — Dieselben Widersprüche im Begriffe der Bewegung, der Entwicklung, des mathematisch unendlich Kleinen und des physikalisch unendlich Kleinen (des Atoms). — Dritter Widerspruch (der endlose Regress und die tautologische Ableitung. — Vierter Widerspruch (die erste Ursache). — Dieselben Widersprüche im Schöpfungsbegriff. — Die eleatischen Philosophen. — Die Lehre des Parmenides. — Das eleatische „Sein" in abstracto und in concreto. — Die Beweise Zenos. — Der Beweis gegen die Vielheit, die Zahl, den Raum, die Sinneswahrnehmung, die Bewegung. — Achilleus und die Schildkröte. — Der fliegende Pfeil. — Die Verdienste der Eleaten. — Die Richtung auf das unendlich Kleine. — Atom, Differential, Zelle. — Die Sinneswelt und die Welt an sich. — Die Subjektivität des Raumes. — Die Schuld der Eleaten. — Die Ontologie. — Das ontologische Schlussverfahren und seine Folgen. — Der dogmatische Idealismus. — Versuche der Vereinigung der vier Prinzipien: Stoff, Form, Werden, Sein. — Ihre Unvereinbarkeit.

Drittes Kapitel: Teleologie und Mechanik. — Empedokles, Anaxagoras und Demokrit . . . . . 60— 84

Inhalt: Einfluss der Eleaten auf die folgenden Naturphilosophen. — Versuch der Vereinigung des eleatischen und des heraklitischen Prinzips. — Fortgang zum Dualismus und zur Teleologie einerseits und zum monistischen Materialismus andererseits. — Empedokles. — Die vier Elemente. — Liebe und Hass. — Der Kreislauf der Weltentwicklung. — Empedokles, Lamarck und Darwin. — Die Entstehung der Organismen. — Urzeugung und stufenweise Entwicklung. — Mechanische Erklärung der Entstehung des Zweckmässigen aus dem Nichtzweckmässigen durch Selektion. — Anaxagoras. — Entwicklung zum Dualismus und zur Teleologie. — Die Urstoffe als zahllose Homoeomerien. — Der zweckmässig schaffende Weltgeist (Nus). — Dualismus, Teleologie und Immaterialismus hier noch nicht völlig konsequent entwickelt. — Reaktion der physikalisch-genetischen Erklärungsweise gegen die teleologische. — Archelaos. — Diogenes von Apollonia: Empirischer Beweis für die monistische Natur der Substanz. — Hinweis auf die Ursachen des schliesslichen Sieges der teleologischen Weltauffassung. — Kritik der Teleologie. — Die teleologische Schlussfolgerung. — Erster Hauptsatz: Die Welt ist zweckmässig geordnet. — Vierfache Widerlegung. — Zweiter Hauptsatz: Erster Schluss: „Das Ordnende muss ein Denkendes sein." — Widerlegung. — Zweiter Schluss: „Das denkende, ordnende Prinzip ist ein vom Stoff verschiedenes." — Kritik. — Demokrit. — Sein System der wissenschaftliche Protest der antiken Naturphilosophie gegen die Teleologie. — Entwicklung der Atomenlehre durch Demokrit. — Zurückführung der Qualität auf die Quantität. — Die Qualitäten als menschlich-subjektive Anschauungsweisen. — Atome und leerer Raum. — Die Fallbewegung. — Kritik der Atomistik. — Das Atom ein eleatisches Ursein. — Die Atomistik eine wertvolle Hypothese. — Die Grundwidersprüche im Begriff des Atoms. — Der leere Raum eine unbeweisbare Annahme. — Die Atomistik und die Erkenntnistheorie. — Berichtigung der Atomistik durch die Monadenlehre. — Schematisch übersichtlicher Rückblick auf die antike Naturphilosophie. — Hinblick auf die weitere Entwicklung des philosophischen Denkens.

ZWEITER ABSCHNITT.

Das Zeitalter der Begriffe oder die Entstehungsgeschichte der Naturverachtung.

Seite

Erstes Kapitel: Die Begründung der Naturverachtung. — Platon und die Ideenlehre . . . . . 87—126

Inhalt: Die Sophistik. — Protagoras. — Gorgias. — Skeptizismus. — Subjektivismus. — Nihilismus. — Sokrates. — Das neue Problem und Sokrates' Lösung desselben. — Kritik des Sokratismus. — Platon. — Der allgemeine Begriff als das wahrhaft Wirkliche. — Kritische Untersuchung über das Wesen des Begriffs. — Die Platonische Schlussfolgerung. — Kritik derselben. — Die Ideenlehre. — Die platonische Idee eine neue Form der Kausalität. — Wert derselben für die Erkenntnis. — Die immaterielle Ideenwelt und die materielle Welt der Erscheinungen. — Das Jenseits und Diesseits. — Weltschmerz und Weltflucht. — Die Organisation der Ideenwelt. — Der transcendente Gott. — Präexistenz, Immaterialität und Unsterblichkeit der Seele. — Ihre sittliche Aufgabe. — Die angeborenen Ideen. — Der Erkenntnisprozess als Wiedererinnerung. — Praktische Tragweite der Ideenlehre. — Aristoteles' Versuch, den Platonischen Dualismus zu überwinden. — Platonismus und Darwinismus. — Ideenlehre und Entwicklungstheorie. — Die „Beständigkeit der Ideen" und die „Konstanz der Arten". — Die Verfechter der konstanten Species als Ideenlehrer. — Die Widerlegung des Platonismus als indirekter Beweis für die Entwicklungstheorie.

Zweites Kapitel: Das Anwachsen der Naturverachtung . . . 127—137

Inhalt: Der Dualismus als Endergebnis der griechischen Philosophie. — Die Folgen des Dualismus. — Der Skeptizismus. — Seine Entstehungsgründe. — Seine Begründer. — Seine Theorie. — Seine Wirkung. — Der Epikureismus. — Seine Entstehungsursachen. — Sein Urheber. — Seine Morallehre. — Seine Naturtheorie. — Seine Wirkungen. — Der Stoizismus. — Sein Grund und sein Begründer. — Seine Prinzipien. — Die Pflege der Logik. — Die Welt- und Naturauffassung. — Seine Wirkung. — Zusammenfassung in Hinsicht auf die Entstehung der Naturverachtung.

Drittes Kapitel: Die Gründung des Christentums und der Höhepunkt der Naturverachtung . . . . . 138—175

Inhalt: 1) Die Verschmelzung griechischer und orientalischer Gedankenkreise. — Der soziale Verfall am Ende des klassischen Altertums. — Weltschmerz und Erlösungsbedürfnis. — Der Platonismus. — Veränderte Problemstellung: Natur, Erkenntnis, Ich, Gott. — Die Theosophien. — Die alexandrinisch-jüdische Religionsphilosophie. — Der Neupythagoreismus. — Der Neuplatonismus: Die römisch-alexandrinische, syrische, athenische Schule. — Gesamtcharakter der religionsphilosophischen Systeme. — Dualismus und transcendente Gottheit. — Die emanatistische Auffassung der Ideenwelt. — Die Ideen zu Göttern personifiziert. — Universalistische Weltreligion. — Die Ideenwelt als „Logos". — Der Logos als Mittler zwischen Gott und Mensch. — Askese und Ekstase. — Der Widerspruch in der neuplatonischen Logosidee. — Das Problem des „Gottmenschen". — Die orientalischen Erlöserideen. — Der indische Buddha — Der persische Soschios. — Der jüdische Messias. — Die Verschmelzung

Seite

der Logos- und Messiasideen. — Griechische Einwirkungen auf den jüdischen Geist. — Septuaginta. — Essäer. — Aristobulos. — Buch der Weisheit. — Philon von Alexandrien. — Johannes der Täufer. — Jesus von Nazareth. — Die Apostel Petrus, Paulus und Johannes. — Das Johannesevangelium. — Rückblick. — 2) Die Entstehung der christlichen Dogmen. — Die Lehre Jesu und die Dogmen. — Das Urchristentum. — Notwendigkeit der Dogmenbildung für die „Kirche". — Pistis und Gnosis. — Die falschen Gnostiker. — Karpokrates. — Mani. — Basilides. — Marcion. — Die ersten Kirchenväter. — Justinus Martyr. — Theophilus. — Origines. — Clemens von Rom. — Hermas. — Die drei Hauptdogmen. — Das theologische Dogma: Sabellius, Arius, Athanasius. — Das christologische Dogma: Nestorius, Eutyches, Kyrillos. — Das anthropologische Dogma: Augustinus: Erbsünde, Gnadenwahl, die allein seligmachende Kirche. — Die Platonische Ideenlehre als metaphysische Voraussetzung der Dogmen. — Das kosmologische Dogma: Die Schöpfung der Welt aus nichts. — Die Aufhebung der natürlichen Kausalität und der Naturwissenschaft. — 3) Die Naturbetrachtung der Kirchenväter. — Die „seitlose" Schöpfung Philons. — Widerspruch gegen die mosaische Genesis. — Allegorisierende Umdeutung. — Spiritualistische Auflösung des Wortsinnes. — Beispiele. — Verwerfung der Naturwissenschaften. — Anthropozentrische und teleologische Naturbetrachtung. — Polemik des Celsus. — Bekämpfung der mechanischen Naturauffassung: Atomistik, Generatianismus, Traduzianismus, Kreatianismus, Vulkane, Erdbeben, Himmelskörper, Heliozentrismus, Gestalt der Erde, Antipoden. — Tier- und Pflanzenbücher. — Vereinzelte Lichtblicke. — Darwinisti-che Anklänge.

Viertes Kapitel: Die Vorbereitungen zur Aufhebung der Naturverachtung . . . . . 176—200

Inhalt: Abschluss der Dogmenbildung. — Die spekulativ-theoretischen Aufgaben der Kirche verdrängt durch die praktischen der Mission und Kirchenverwaltung. — Untergang der klassischen Studien. — Verbot des Bibel- und Naturstudiums. — Die Folgen für die Naturwissenschaft. — Die allmähliche Verweltlichung der Kirche. — Die natürlich-kausale Betrachtung menschlicher Zustände durch die Rezeption des römischen Rechtes. — Die Pflege des natürlich-kausalen Denkens durch das Studium der Logik. — Klosterleben und Naturgenuss. — Erweiterung der Naturkenntnisse durch die Kreuzzüge und Missionen. — Einfluss auf die Lehre von der Schöpfung der Welt aus nichts. — Mystische Glaubensvertiefung und Naturschwärmerei. — Bemühungen um die Encheiresis naturae. — Übergänge zu pantheistischer Naturbetrachtung. — Aberglaube und Naturfurcht. — Wendung zu gesunderen Anschauungen. — Albert der Grosse. — Rogerus Baco. — Die Naturbetrachtung auf Grund der Platonischen Ideenlehre. — Georgios Gemistos Plethon und seine Naturerklärungen.

Fünftes Kapitel: Der Entwicklungsgang der Scholastik und die Aufhebung der Naturverachtung . . . . . 201—222

Inhalt: Die Scholastik als neues Motiv zur Aufhebung der Naturverachtung. — Aufgabe der Scholastik. — Schauplatz, Vertreter, Zeitalter. — Ihre Methode unhistorisch. — Ihre Deduktionen willkürlich. — Metaphysische Voraussetzungen der Scholastik. — Platonisch-Aristotelischer Realismus. — Der Nominalismus. — Höhepunkt und Verfallzeit der Scholastik. — Entwicklungsgang im 12. Jahrhundert. — Die Elemente im Glauben und Wissen. — Anselm. — Abälard. — Hugo von St. Viktor. — Gilbertus Porretanus. — Die Viktoriner. — Die Summisten. —

Seite

Die zwei philosophischen Ergebnisse: Skeptizismus und Mystizismus. — Entwicklungsgang im 13. Jahrhundert. — Das Studium des Aristoteles. — Die arabischen Aristoteliker. — Aristoteles und die Kirche. — Geistige Herrschaft des Aristoteles. — Die neue Aufgabe der Scholastik. — Thomas von Aquino. — Entwicklung der Kirchenlehre nach Aristotelischen Prinzipien. — Der thomistische Aristoteles. — Duns Scotus. — Auflösung der Verbindung von Theologie und Philosophie. — Unselbständigkeit der Philosophie. — Die „doppelte Wahrheit". — Kritik des scholastischen Realismus. — Wilhelm Occam. — Der Nominalismus. — Occams Kritik der Allgemeinbegriffe. — Die dreifache Widerlegung des Realismus. — Die Übervernünftigkeit der Dogmen. — Verwerfung des ontologischen Schlusses. — Occam und seine Anhänger verfolgt. — Die endliche Anerkennung des Nominalismus. — Die negative und positive Seite des Nominalismus. — Der Untergang der Scholastik und die Rückkehr zur Natur und natürlichen Wissenschaft. — Das Ende der Epoche der Naturverachtung. — Wert dieser Epoche in Hinblick auf die universelle Entwicklung des Menschengeistes.

Sechstes Kapitel: Die Umbildung der menschlichen Grundvorstellungen an der Schwelle der neueren Zeit . . . . . 223—251

Inhalt: Die Rückkehr zur Natur auf allen Lebensgebieten. — Die „natürliche Theologie". — Der Ritterstand als Vertreter des Natürlichen. — Die Kreuzzüge. — Kirche und Staat, Papst und Kaiser. — Der Bürgerstand und sein Realismus. — Der Bürgerstand im Gegensatz zur Geistlichkeit und Rittertum. — Das Schulwesen. — Naturgemässe Erziehung. — Naturrecht. — Die Umbildung des mittelalterlichen Begriffssystems durch die Neubegründung und Erweiterung der Naturerkenntnis. — Der Begriff der Zeit: Der Humanismus. — Der Begriff des Raumes: Das Zeitalter der Entdeckungen. — Geographie und Ethnographie. — Die Anthropogonie. — Koadamitismus und Praeadamitismus. — Der Begriff des Stoffes: Die Erfindungen. — Der Begriff der Form: Die Antike. — Vorstellungsinhalt und Gefühlsleben, Geist und Gemüt. — Die Umbildung der religiösen Begriffe durch die Reformation. — Rückkehr zum Natürlichen das Prinzip der Reformation. — Luthers Bibelkritik. — Fides, quae creditur. — Fides, qua creditur. — Das allgemeine Priestertum. — Das Recht der Freude an der Natur und der Erkenntnis derselben. — Aufhebung unnatürlicher Satzungen. — Der neue Begriff vom Weltall. — Kopernikus. — Der Begriff des „Himmels". — Der Gottesbegriff. — Das Göttliche im Menschen. — Die geozentrische Teleologie. — Die anthropozentrische Teleologie. — Der Kopernikanismus und die kritische Erkenntnistheorie. — Kepler und Galilei. — Der Monismus des Mechanischen. — Makrokosmos und Mikrokosmos. — Harvey. — Der Begriff des Organismus. — Der Monismus des Unorganischen: Kant und Laplace. — Erneute Umbildung der Raum- und Zeitbegriffe. — Der Monismus des Organischen. — Goethes Ausspruch. — Die Umbildung der Philosophie. — Ihr Charakter. — Die Theosophie. — Der Platonismus in Florenz. — Der Aristotelismus in Padua. — Stoizismus und Epikureismus. — Die italienische Naturphilosophie. — Cardanus, Patritius, Paracelsus. — Telesius. — Campanella. — Giordano Bruno. — Lucilio Vanini.

DRITTER ABSCHNITT.

Das Zeitalter des Ausgleichs zwischen dem Objektiven und dem Subjektiven oder das Zeitalter der kritischen Erfahrung.

Seite

Zur Wegweisung . . . . . 255—258

Erstes Kapitel: Die Begründung des realistischen Naturalismus 259—306

Inhalt: 1) Franz Baco von Verulam. — Der Geist der Zeit. — Bacos Programm. — Die Neuheit desselben. — Die Magna Instauratio. — De dignitate et augmentis scientiarum. — Einteilung und Inhalt des Werkes. — Die Menschengeschichte. — Die Naturgeschichte. — Die Poesie. — Die philosophischen Wissenschaften. — Die Theologie. — Die Physik. — Die Metaphysik. — Die Mechanik. — Die natürliche Magie. — Die Mathematik. — Die Anthropologie. — Logik, Rhetorik, Ethik, Politik und Bibelbetrachtung. — Die Ursache des unentwickelten Zustandes der Wissenschaften. — Das Novum Organon. — Die Aufgabe. — Der „zerstörende Teil". — Die Idolenlehre. — Die Trugbegriffe des Stammes: Die anthropomorphistische Weltbetrachtung (Antropoaesthetismus, Anthropopathismus, Anthropotheletismus, Anthroponoetismus). — Die Trugbegriffe der Höhle. — Die Trugbegriffe des Marktes (die Sprache). — Die Trugbegriffe des Theaters. — Die Bedeutung der Idolenlehre. — Der Baconische Zweifel. — Die scholastische Beweismethode. — Die richtige Beweismethode. — Der „aufbauende Teil" des neuen Organon. — Die induktive Methode. — Die negativen Instanzen. — Die praerogativen Instanzen. — Die wissenschaftliche Hypothese. — Die komparative Methode und die Einheit der Natur. — Die übrigen Teile der Magna Instauratio. — Die Erfolge des Baconismus. — Der Aufschwung der Realwissenschaften. — Die Wirkungen auf pädagogischem Gebiet. — Kritik des Baconismus. — 2) Thomas Hobbes. — Hobbes Verhältnis zu Baco und dem Baconismus. — Prima philosophia. — Nominalismus. — Materialismus. — Verhältnis zur Religion. — Deduktion und Syllogismus. — Die mathematische Methode. — Hobbes' Verhältnis zum Kritizismus. — Raum und Zeit.

Zweites Kapitel: Die Begründung des idealistischen Naturalismus . . . . . 307—362

Inhalt: 1) Der Cartesianismus: Baco und Descartes. — Descartes' neue Methode. — Die Abhandlung über die Methode u. s. w. — Die erste Regel. — Klarheit und Deutlichkeit. — Der Zweifel. — Die Klarheit nach Art der mathematischen Axiome. — Das selbständige Denken. — Die Universalität der Forschungsmethode. — Unterschied der ersten Regel von den drei folgenden. — Die zweite Regel (Analysis). — Die vierte Regel (Induktion). — Die dritte Regel (Synthesis). — Die mathematische Methode. — Bacos Neues Organon und Descartes' Methodenlehre. — Descartes' Deduktion im Unterschiede von der des Aristoteles. — Die intuitive Erkenntnis der allerersten Prämissen. — Descartes an der Schwelle des Kritizismus. — Die „Meditationen". — Dubito de omnibus. — Cogito, ergo sum. — Die objektive Gewissheit der ausser mir existierenden Wesen. — Der eingeborene Gottesbegriff. — Der doppelte Dualismus. — Kritik des Cartesianismus. — Übereinstimmung und Unterschied zwischen Baco und Descartes. — Descartes' Fehler. — Die psychologische Erklärung dieses Fehlers. — 2) Der Spinozismus: Der Dualismus Descartes' als

Seite

Ferment der Weiterentwicklung. — Influxus physicus. — Der Occasionalismus. — Die prästabilierte Harmonie. — Die Cartesianische Tierpsychologie. — Vom Dualismus zum Monismus. — Der spiritualistische Monismus. — Der materialistische Monismus. — Der spinozistische Monismus. — Charakteristik desselben. — Der Naturalismus Spinozas und Bacos. — Kritik des Spinozismus. — Philosophischer Dogmatismus. — Die Erkennbarkeit des Weltganzen. — Der Modusbegriff und die universale Erkenntnis. — Der Naturbegriff. — Die Ethik Spinozas. — Spinoza und Goethe. — 3) Leibnis und die Monadenlehre: Die Eleaten und Demokrit. — Die Zerlegung der einheitlichen Grundsubstanz in unendliche viele Grundsubstanzen. — Die beseelten Atome oder die Monaden. — Monade und Zelle. — Begriff der Monade. — Die Notwendigkeit der Monadologie. — Das Prinzip der Individualität. — Die Unsterblichkeitslehre. — Das Universum als Stufenleiter. — Stufenleiter und Entwicklungsreihe. — Leibnis und Darwin. — Darwinistische Anklänge in den „Nouveaux essays". — Die Monadologie ein antimonistischer Pluralismus. — Der Widerspruch zwischen Universum und Individuum. — Der deus ex machina. — Die prästabilierte Harmonie. — Die Verwandtschaft mit Platon und Aristoteles. — Der Widerspruch zwischen Seele und Körper. — Die Zentralmonade. — Widerspruch zwischen Gott und Welt. — Ausgleichung der Widersprüche. — Die Monade als vorstellendes Wesen. — Die angeborenen Ideen. — Die Widersprüche in der Leibnizischen Lehre von dem Angeborensein der Weltallsvorstellung. — Die Widersprüche im Monadenbegriff. — Die Bedeutung und Wirkung der Monadenlehre. — Persönlichkeit und Philosophie. — Der Ausgleich aller Gegensätze. — Die „Neuen Versuche". — Die Leibnis-Wolfsche Philosophie. — Das Zeitalter der Aufklärung. — Verstandesaufklärung. — Gemütsaufklärung. — Der Begriff der Stufenleiter und die Methodik des Forschens. — Kunst und Religion. — Die Orginalitätsphilosophie. — Der Individualitätscharakter der Monade. — Sturm und Drang. — Gefühls-, Genie-, und Glaubensphilosophie. — Die Monadenlehre und die Freiheitsbestrebungen der Neuzeit. — Das Verhältnis des gesamten idealistischen Naturalismus zur modernen Naturwissenschaft.

Drittes Kapitel: Die Begründung des skeptischen Naturalismus 363—423

Inhalt: Der Dogmatismus des realistischen und idealistischen Naturalismus. — Kritizismus und Skeptizismus. — Locke, Berkeley, Hume. — Der Humeismus und die Entwicklungstheorie. — I. Lockes Sensualismus: Der Begriff der Erfahrung und des Erfahrbaren. — Erfahrung = sinnliche Wahrnehmung. — Der Geist als tabula rasa. — Sensation und Reflexion. — Primäre und sekundäre Qualitäten. — Objektive und subjektive Weltauffassung. — Einfache und zusammengesetzte Vorstellungen. — Descendenztheorie der Vorstellungen. — Verneinung der Lehre von den angeborenen Ideen. — Vier Klassen angeborener Ideen. — Die Lehre bei Platon, Descartes, Spinoza, Leibnis. — Die praktische Bedeutung der Lehre von den angeborenen Ideen. — Lockes Widerlegung der Lehre. — Der angeborene Begriff des Unendlichen. — Der Satz der Identität und des Widerspruchs. — Verwerfung der Platonisch-Aristotelischen Ideenlehre. — Lockes Darwinistische Folgerungen. — Kritik des Lockeschen Sensualismus. — Der Geist keine tabula rasa. — Die richtige Fassung des „Angeborenen". — Gegensatz zwischen den früheren und der heutigen Theorie des Angeborenen. — II. Deismus, Materialismus, Phaenomenalismus. — 1) Theismus und Deismus. — Theistischer und deistischer Naturbegriff. — Kritik der Religion. — Wunder, Offenbarung, Weissagung. — Die „natürliche Religion". — Baco, Hobbes, Herbert von Cherbury, Locke. — Die Deisten. — Christentum = natürliche Religion = Moral-

Seite

philosophie. — Letzte Konsequenz des Deismus. — 2) Der Materialismus: Ansatzpunkte zum Materialismus in Locke (der „vereinfachte Sensualismus" Condillacs), in Descartes (de la Mettrie, l'homme machine), in Spinoza, in Leibniz. — Diderot, d'Alembert, Holbach. — Système de la nature. — Der Inhalt der materialistischen Theorie: Natur, Mensch, Religion, Moral. — Kritik des Materialismus: der theoretische und ethische Materialismus; der Materialismus als methodologisches Forschungsprinzip für die Naturwissenschaften. — 3) Berkeleys Phaenomenalismus: Inhalt, kritische Bedeutung und dogmatische Wendung. — Rekapitulation und Übergang zum Skeptizismus Humes. — III. Der Skeptizismus Humes. — 1) Einleitung: Rechtfertigung der Bezeichnung „skeptischer Naturalismus". — Humes Grundgedanke. — Entwicklung desselben aus der Lehre Lockes und Berkeleys. — Die Skepsis gerichtet gegen den Rationalismus wie gegen den Empirismus. — Die Erkenntnis des Kausalnexus ist unmöglich. — 2) Die Beweise Humes: Das Wesen der abstrakten Begriffe nach Berkeley. — Die repräsentativen Einzelvorstellungen. — Die Einzelvorstellungen: Eindrücke und Gedanken. — Zurückführung aller Vorstellungen auf Eindrücke. — Wir erkennen nur Vorstellungen, keine Dinge an sich. — Die Vorstellungsverbindungen und ihre Gesetze: Ähnlichkeit; Zusammenhang in Zeit und Raum; ursächliche Verknüpfung. — Erkenntnis = kausale Verknüpfung der Vorstellungen. — Das Problem der Kausalität. — Kausalität und logisches Denken. — Kausalität und Sinneswahrnehmung. — Der Schluss vom post hoc auf das propter hoc. — Der Begriff „Kraft". — Sein Ursprung. — Die äusseren Eindrücke. — Die inneren Eindrücke. — Das Wesen der „Kraft". — Der Wille im Verhältnis zu Körper und Seele. — Das Wesen der Kraft-Kausalität unbekannt. — Der Kausalitätssatz ein Gewohnheitsglaube. — 3) Hume und die Eleaten: Die eleatischen Beweise gegen das Werden zurückgeführt auf die Beweise Humes gegen die Kausalität. — Logische und sensualistische Fassung der Kausalität. — Idealisten und Realisten. — Die Unmöglichkeit jeder Erkenntnis. — Schema. — 4) Anwendung der Humeschen Skepsis auf die Entwicklungstheorie: Methaphysische Kausalität (Gott und Welt). — Psychologische Kausalität (Seele und Körper). — Mathematische, physikalische, chemische, mechanische Kausalität. — Die Entwicklungstheorie. — Der Begriff der Entwicklung. — Die Entstehung eines Individuums innerhalb einer und derselben Art. — Die Entstehung einer neuen Art. — Die geologischen Schichten. — Räumliches Getrenntsein und zeitliche Folge. — Post hoc und propter hoc. — Ähnlichkeit und Berührung in Raum und Zeit kein Beweis für innere Verwandtschaft und Abstammung. — Die Embryologie. — Äussere Formen und inneres Wesen. — Ontogenie und Phylogenie. — Allgemeine Schwierigkeiten. — Besondere Schwierigkeiten. — Der Dogmatismus der Entwicklungstheorie verworfen, nicht die Theorie selbst. — Humes Kritik trifft ausnahmslos alle menschlichen Theorien. — Der Wert der Entwicklungstheorie gegenüber anderen Theorien. — Ihre Tragweite. — Ihre Grenzen. — Dualismus und Entwicklungslehre. — Theismus und Darwinismus. — 5) Hume und Kant: Der Widerspruch in Humes Skepsis. — Das neue Problem. — Übergang des Skeptizismus zum Kritizismus in Kant.

Viertes Kapitel: Die Begründung des kritischen Naturalismus. — Immanuel Kant . . . . . 424—446

Inhalt: Die philosophische Bedeutung Kants. — Bemerkungen über die Art und Weise unserer Darstellung des Kantischen Kritizismus. —

Kants persönliche Entwicklung. — Bruch mit der Leibniz-Wolfschen Philosophie. — Hinwendung zu Hume. — Der „Versuch, den Begriff der negativen Grössen in die Weltweisheit einzuführen". — Grundgedanke der Schrift. — Logischer Grund und Realgrund. — Positive und negative Form der Kausalität. — Unterschied zwischen der Humeschen und Kantischen Beweisführung hinsichtlich des Problems der Kausalität. — Logische Negation und Realentgegensetzung. — Die Folgerungen gegen die Metaphysik aus dieser Unterscheidung. — „Der einzig mögliche Beweisgrund zu einer Demonstration vom Dasein Gottes." — Metaphysik und Erfahrungsphilosophie. — Kant als Empirist. — „Untersuchung über die Deutlichkeit der natürlichen Theologie und Moral." — Übertragung der Methode der Naturwissenschaften auf die Philosophie. — Die humoristische Vernichtung der Metaphysik. — „Träume eines Geistersehers erläutert durch Träume der Metaphysik." — Der Hinweis auf die neue empirisch-kritische Aufgabe der Philosophie. — Erste Grundlegung des kritischen Empirismus in der Schrift: „De mundi sensibilis atque intelligibilis forma et principiis." — Die „Kritik der reinen Vernunft". — Kant als kritischer Empirist. — Kants Verhältnis zu den englischen Philosophen. — Litteraturgeschichtliches. — Die drei grossen Kritiken. — Das Verhältnis von Fichte, Schelling und Hegel zu Kant. — Der Neukantianismus.

Einleitung.

Über die Bedeutung und Aufgabe einer Philosophie der Naturwissenschaft.

Die Philosophie der Naturwissenschaft soll vermittelst einer Geschichte und Kritik der Hauptprobleme der Philosophie eine philosophische Einleitung in die mathematisch-empirischen Wissenschaften bilden. Aber ihr Zweck ist nicht blos ein theoretischer, sondern vor allem ein praktischer. Wir wollen die Vergangenheit nicht durchforschen um des blos historischen Wissens willen, wir wollen die philosophischen Probleme nicht durchdenken blos aus Freude an der Theorie, sondern um des praktischen Endzwecks willen, einer Orientierung über die Gegenwart und der möglichst idealen Gestaltung unserer Lebensführung in derselben. Diese überlegende Orientierung und diese überlegte Neugestaltung unserer Lebensführung ist um so notwendiger, als unser Zeitalter offenbar alle Merkmale einer grossen ringenden Übergangsperiode an sich trägt, in der die schroffsten Gegensätze hinsichtlich der Auffassung von Welt und Leben sichtbar sind. Alle diese Gegensätze erweisen sich aber bei näherer Betrachtung als die Auslebung eines und desselben Grundprinzipes auf allen scheinbar noch so entgegengesetzten Gebieten: des Materialismus. Der theoretische Materialismus hat in dem Gebiet der gesamten Naturwissenschaften eine einseitige und unkritische Herrschaft erlangt, woher es kommt, dass viele Probleme der Natur von Seiten vieler Naturforscher keine wissenschaftliche Behandlung mehr oder geradezu eine unwissenschaftliche erhalten. Der ethische Materialismus hat die aller geistigen Ziele längst beraubte Lebenspraxis der meisten Individuen zu einem fast verzweiflungsvoll angestrengten Ringen nach Geld gemacht, welcher genusslosen, also entkräftenden und

darum unechten Arbeit dann ein Sichstürzen in den schalsten, nur künstlich angestachelten und deshalb entnervenden und also erholungslosen Sinnengenuss folgt, sodass die meisten Individuen in Wahrheit nie zur harmonischen Beruhigung ihres Daseins gelangen. Der soziale Materialismus, ein Erzeugnis des ethischen, der den Zusammenhang der menschlichen Gesellschaft nicht mehr unter irgend einem idealen Gesichtspunkte, sondern nur unter dem des erbarmungslosesten Solls und Habens betrachtet, hat auf der einen Seite die rücksichtsloseste Ausbeutung der Geldschwachen durch die Geldstarken, auf der anderen Seite die furchtbarste Erbitterung der Ausgebeuteten gegen ihre Plünderer und somit den Anfang des grimmigsten Krieges aller gegen alle hervorgerufen. Man wendet sich gegenüber diesem Chaos gern an die Religion, dass sie die Schäden heile. Und es ist wahr, echte, tiefe Religiosität würde die Schäden heilen, denn sie gleicht dem edelsten und höchsten Idealismus. Aber die Religion von heute ist im höchsten Grade vom Materialismus durchdrungen. Dieser religiöse Materialismus zeigt sich noch am unschädlichsten in den Naivetäten roher Idolatrie; er zeigt sich viel verderblicher im Orthodoxismus, der an Stelle des lebendig machenden, in steter Entwicklung begriffenen Geistes den tötenden Buchstaben und das erstarrte Dogma setzt; der statt eines nur im tiefsten Gemütsgrund des Menschen sich völlig individuell gestaltenden religiösen Gefühlsinhaltes die äusserliche Formel des mechanischen Gedächtnisses zur Hauptsache macht; der die tote, äussere Masse eines nicht mehr im Gemüte der heutigen Menschheit wurzelnden, sondern nur noch durch geschichtliche Überlieferung auf dem Papier, also rein materiell existierenden konfessionellen Systemes dem Geiste statt eines Gegenstandes innerlicher Anbetung aufdrängen will. Dieser religiöse Materialismus zeigt sich in jeder Form des Hierarchismus, der eine politische Weltherrschaft statt einer innerlichen Herzenserfüllung anstrebt; dem die Religion nicht Mittel seelischer Erlösung, sondern Mittel diplomatischer Fesselung geworden ist, auf den das von Hobbes entworfene Zerrbild der Religion wirklich passt. Dieser religiöse Materialismus zeigt sich endlich noch in der jeder wahrhaft geistigen Erfassung des Reli-

giösen totfeindlichen Materialisierung des Immateriellen, im Spiritismus. Wenn ein grosser Teil der Gesellschaft sich diesem Rückfall in den rohesten Schamanismus und Animismus der Naturvölker mit Freuden hingiebt, so ist das nicht blos ein Beweis dafür, dass jede wahrhaft geistige Einwirkung des echt Religiösen auf das menschliche Fühlen verloren gegangen ist, sondern, wenn wir uns erinnern, mit welchen Zuständen geistigen Verfalls ähnliche spiritistische Erscheinungen in der Untergangszeit des klassischen Altertums auftraten, so deutet es auch auf eine rasch zunehmende Denkschwäche in der Masse hin, deren Folgen für unsere Zeit dieselben sein müssen, wie sie es damals waren. Sehen wir aber gar, dass Männer der Wissenschaft um spiritistischer Gaukeleien willen das Fundament alles wissenschaftlichen Denkens verkaufen, so haben wir hier ein solches Abwenden von jeder kritisch-idealen Weltanschauung, ein solches Versinken in den rohesten Materialismus und seine Einwirkung auf das Individuum vor uns, dass der Kenner der geistigen Entwicklungsgeschichte der Individuen wie der Menschheit sich des Grauens vor der nächsten Zukunft nicht erwehren kann, die an Stelle des wissenschaftlichen Erkennens den Aberglauben setzen wird.

Unser Zeitalter ist ein hervorragend realistisches und empiristisches: das ist sein Vorzug gegenüber anderen Zeiten. Sein Fehler ist, dass es dazu ein materialistisches geworden ist. Es wäre aber ganz falsch, wollte man für diesen Fehler ausschliesslich seinen Realismus und Empirismus verantwortlich machen. Der Materialismus entwickelt sich im Gefolge des Realismus und Empirismus immer nur dann, wenn die geistigen, sittlichen und religiösen Ideale der Menschheit aus anderen Gründen bereits verloren gegangen sind. Diese können verloren gehen, wenn Reichtum und Macht die Menschheit zu Ueppigkeit und Uebermut, zu Genusssucht und Sinnlichkeit und damit zum ethischen Materialismus verführen, dem dann der theoretische Materialismus erst nachträglich gewissermassen als erklärende Theorie auf dem Fusse folgt. Der Materialismus kann sich aber auch aus einem ganz anderen Grunde entwickeln, wenn nämlich die geistigen, sittlichen und religiösen Ideale, die bisher den Menschen erfüllt und begeistert haben,

im Verlauf grosser, gewaltiger geistiger Errungenschaften für den Menschen zu klein und zu kindlich geworden sind, wenn er also in Wahrheit über die bisherigen Ideale hinausgewachsen ist, er sich neue aber noch nicht hat bilden können. Dann wirft er im kritischen Vernichtungsdrang wie Faust mit den bisherigen Idealen eine Zeit lang wohl allen Idealismus weg und ergiebt sich einem rohen Materialismus des Denkens und Lebens. Immer aber entwickelt sich der Materialismus nie blos aus dem Realismus und Empirismus als solchem, sondern stets muss noch die Inadaequatheit der alten Ideale, zumal der religiösen, im Verhältnis zu der allmählich geschaffenen neuen Vorstellungs- und Gefühlswelt des Menschen hinzutreten. Realismus und Empirismus wirken höchstens insofern mit, als sie es gewöhnlich sind, welche jene neue Vorstellungswelt herausgearbeitet haben. Die Forderung darf also nicht dahin gehen, den Realismus und Empirismus zu verbannen, sondern dahin, dass wieder religiöse wie sittliche Ideale gefunden werden, die dem neuen Vorstellungsinhalt des menschlichen Geistes adaequat sind. Es muss mit dem neuen Realismus wieder ein neuer Idealismus verbunden werden, nicht aber darf der oft gemachte, aber stets misslingende Versuch erneuert werden, den neuen Wein eines neuen Realismus in die alten Schläuche eines veralteten Idealismus zu füllen.

Im weitesten Sinne des Wortes gilt es also, eine Verbindung zwischen Realismus und Idealismus herzustellen, das heisst, wenn denn doch die hauptsächlichste Vertreterin des Realismus die Naturwissenschaft und die des Idealismus die Philosophie ist: Naturwissenschaft und Philosophie müssen ihren alten Bund wieder erneuern, eine Philosophie der Naturwissenschaft muss geschaffen werden, einer philosophischen Naturwissenschaft muss eine naturwissenschaftliche Philosophie die Hand reichen. Wenn die Vertreter des Realismus und Empirismus sich wirklich philosophisch-idealistisch durchdringen, so wird die Welt alle Segnungen des Realismus weiter geniessen, die materialistische Irrung und Wirrung aber wird untergehen.

Leider besteht heute ein nicht geringes Misstrauen zwischen

der Philosophie und den empirischen Wissenschaften.*) Eine Anzahl Philosophen, selbst unkundig der Forschungen der Naturwissenschaften, stossen jede Art des Empirismus als „unphilosophisch" von sich; und die Empiriker fast sämtlich haben von der Philosophie eine Vorstellung, als handle es sich in ihr um höchst nutzlose und unfruchtbare, weder exakte noch überhaupt wissenschaftliche Hirngespinste. Beide Parteien haben im höchsten Grade Unrecht, aber die Hauptschuld an diesen Missverständnissen trägt leider die Philosophie, insofern ihre Entwicklung in den ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts, zumal in Schelling und Hegel, das höchste Misstrauen der Naturwissenschaften gegen sich erweckte, da sie all den Nebel zurückführte, den gerade vorher Immanuel Kant mit gewaltiger Hand zerstreut hatte. So datiert diese feindliche Scheidung der Philosophie und Naturwissenschaft erst aus der neuesten Zeit; im klassischen Altertum bestand sie nicht, und den innigsten Zusammenhang beider in der Zeit nach dem Wiedererwachen der Wissenschaften beweisen die zugleich philosophischen wie naturwissenschaftlichen Bestrebungen und Werke der Descartes, Baco, Kepler, Newton, Leibniz, Kant. Erst in der nachkantischen Periode führte einerseits die erwähnte Missentwicklung der Philosophie, andrerseits der Umstand, dass die Naturwissenschaften sich immer mehr specialisierten und differenzierten, wodurch sie, den Blick auf das Einzelne gerichtet, den Sinn für die notwendigen allgemeinen Forschungen verloren, die üble Trennung herbei, die wir jetzt zu beklagen haben. Unleugbar sind durch diese Hinwendung der Naturwissenschaften auf die bis in's kleinste gehenden Einzeluntersuchungen Vorteile erwachsen, die nicht blos den besonderen Specialwissenschaften, sondern der Entwicklung des menschlichen Geistes überhaupt, also der Philosophie, im höchsten Masse zu gute kommen. Die mühsamen und vielfach trockenen Detailstudien haben den Rausch vertrieben, in welchem der philosophische Schwarmgeist meinte, das Bild der

*) Das Folgende habe ich in ausführlicherer Weise bereits erörtert in einem Vortrage: „Über Bedeutung und Aufgabe einer Philosophie der Naturwissenschaft." Jena 1877, worauf ich verweise.

Welt allein aus sich selbst schöpfen zu können; die nötige Kantische Nüchternheit zur Erforschung der philosophischen Wahrheit ist wieder zurückgekehrt; es ist ferner ein ungeheurer Vorrat von Thatsachen und Erklärungen derselben aufgehäuft, die erst die sichere empirische Grundlage geben, auf welcher die Philosophie sich aufbauen kann. Aber es sind auch die Nachteile nicht ausgeblieben, welche eine Vernachlässigung des philosophischen Denkens in allgemeinen Begriffen jedesmal mit sich bringt. Diese Nachteile zeigen sich als Fehlerhaftigkeit und Unlogik in der Form der Darstellung, wie wir sie leider bei so vielen Empirikern bemerken; sie zeigen sich aber auch hinsichtlich des Inhaltes ihrer Forschungen.

In Wahrheit bilden alle noch so verschiedenen Wissenschaften eine untrennbare Einheit, denn sie sind sämtlich aus dem einen Menschengeiste hervorgegangen, der von der einen ihn umgebenden Welt befruchtet wird. Wie in einem Organismus jedes Glied nur im Zusammenhang mit allen anderen verstanden werden kann, so empfängt auch jede besondere Wissenschaft ihr volles Licht erst und nur aus dem Zusammenhange mit allen übrigen Wissenschaften. Je mehr mithin eine Wissenschaft sich isoliert, je mehr sie in ihrem Besonderungstriebe sich auf wenige Einzelobjekte einschränkt, um so mehr beraubt sie sich der Möglichkeit einer vollen Lösung aller in ihr liegenden Probleme, zumal der Grundprobleme. Gerade das aber haben die empirischen Wissenschaften in neuerer Zeit in hohem Grade gethan. Bei aller Vertiefung in das Einzelne ging die Besinnung über das Ganze verloren; den Teilen, die man in der Hand hatte, fehlte das geistige Band. In Wahrheit gab man nur noch Beschreibung von Thatsachen, aber keine Erklärung aus Ursachen, d. h. man verfehlte die eigentliche Aufgabe der Wissenschaft. Im Wesen des menschlichen Geistes liegt aber der Drang, erklären zu wollen. Erklären wollten also auch diese in die kleinsten Einzelheiten ganz vertieften Spezialisten. Da ihr Gesichtskreis aber ein zu enger war, so mussten notwendig auch die von ihnen angestellten Erklärungsversuche zu eng ausfallen, und es musste eine Menge von in sich widerspruchsvollen und einander widersprechenden Hypothesen entstehen, deren Widerlegung und Zurückweisung nur die Zeit für positive Aufgaben schmälerte und den

stetigen Fortschritt der Wissenschaften verzögerte. Der Zustand der modernen Chemie in Betracht ihrer allgemeinen Grundprinzipien ist ein vortreffliches Beispiel für eine Wissenschaft, in welcher fast jeder Forscher ein anderes System bekennt. Bedeutende Naturforscher wie Helmholtz, Zöllner, Fick, Haeckel, Wundt, Dubois-Reymond, Huxley u. a. haben denn auch mit Schrecken wahrgenommen, wohin diese Vernachlässigung aller philosophischen Gesichtspunkte geführt hat, und sie haben um so mehr eine philosophische Durchdringung der Naturwissenschaften empfohlen und sich selbst einer solchen zugewandt, als sie in denselben immer und immer wieder auf philosophische Prinzipien hingewiesen wurden, je tiefer und gründlicher sie in die Probleme ihrer Spezialwissenschaften eindrangen. Der grosse Erfolg, den der Darwinismus errungen hat, beruht nicht zum kleinsten Teile auch darauf, dass in seinen Prinzipien ein allgemeines philosophisches Band gegeben war, durch welches die verschiedenen Naturwissenschaften zur Einheit zusammengefasst werden konnten. Raum und Zeit, die Grundlagen der Mathematik, das Atom, die Grundvorstellung für die Chemie und Physik, der Artbegriff, dieser vielumstrittene Mittelpunkt aller durch den Darwinismus in Zoologie und Botanik angeregten Probleme, die nervenphysiologischen Vorstellungen u. s. w. — sie alle haben es mit den tiefsten philosophischen Grundvoraussetzungen zu thun und sind nur im Gebiete der Philosophie völlig zu erörtern und zu klären. Sowie der Naturforscher diese Grundbegriffe nicht blos und auf Autorität hin blindlings annehmen, sondern sich über ihren Inhalt, ihre Tragweite und ihre Entstehung klar bewusst werden will, so ist er genötigt, sein Spezialgebiet zu verlassen und in die Philosophie einzutreten. Entweder er empfängt sie unbesehen auf Grund autoritativer Belehrung, dann glaubt er, aber weiss nicht, oder er will sie mit Bewusstsein denken, dann muss er philosophieren. So ist er durchaus in das Dilemma einer Rechtfertigung allein durch den Glauben oder durch die Philosophie hinsichtlich seiner letzten Grundprobleme gestellt. Sehr richtig hat Avenarius gesagt: „Der Frage, wie ist Philosophie als Wissenschaft möglich? steht mit völlig gleichem Rechte die Frage gegenüber: wie ist Wissenschaft

möglich, wenn nicht durch Philosophie, ja mehr noch, wenn nicht als Philosophie?"

Und diese Notwendigkeit der Philosophie für alle Spezialwissenschaften leuchtet um so mehr ein, sobald man sich klar macht, dass doch alle Wissenschaften darin einig sind, dass sie sämtlich wissenschaftlich denken wollen. Wodurch aber unterscheidet sich das wissenschaftliche Denken vom unwissenschaftlichen? Wodurch wird aus dem letzteren das erstere? Alles Erkennen hängt ab von den zu erkennenden Objekten und dem Erkenntnissubjekte, welches wir Geist nennen. Aus der eigentümlichen Beschaffenheit dieses Erkenntnissubjektes mischt sich aber eine Fülle täuschenden Scheines in unser vermeintliches Erkennen ein, den der naive Empiriker gar nicht bemerkt, und den nur eine genaue Erkenntnistheorie d. i. eine philosophische Disziplin ausmerzen kann.

So besteht überall zwischen der Philosophie und den empirischen Wissenschaften der engste Zusammenhang, den beide nur zu ihrem empfindlichsten Nachteile jemals vergessen konnten. Keine kann und sollte ohne die andere auch nur einen sicheren Schritt vorwärts thun, eine Bestimmung, durch welche sich das, was wir allein wissenschaftliche Philosophie nennen dürfen, sich genau unterscheidet von alledem, was sich sonst usurpatorisch diesen Namen aneignen mag. Wissenschaftliche Philosophie ist nur diejenige, welche im engsten, unlöslichen Zusammenhange mit den empirischen Wissenschaften deren allgemeine erkenntnistheoretischen Grundlagen nach kritischer Methode genau feststellt und, deren allgemeine Ergebnisse nach eben dieser Methode vergleichend, neue allgemeine Ergebnisse daraus ableitet. Inbegriff und Ziel dieser wissenschaftlichen Philosophie ist eine der Veränderung und Verbesserung nach Massgabe des Fortschrittes der empirischen Wissenschaften stets offene, nie dogmatisch erstarrende, stets im lebendigen Flusse bleibende einheitliche Weltauffassung, deren Konsequenzen für Theorie und Praxis sie zu entwickeln, und nach denen sie das menschliche Leben in allen seinen

mannigfaltigen Beziehungen zu gestalten hat, indem sie nichts anerkennt als das positiv Bewiesene, gegen alles andere sich mit Weisheit negativ verhält. Was dieser Erklärung der wissenschaftlichen Philosophie, deren Aufgabe also eine sehr vielseitige und schwierige ist, nicht entspricht, das mag im Sinne früherer Zeiten sich Philosophie nennen, den Anforderungen des modernen wissenschaftlichen Geistes aber entspricht es nicht.

Die Philosophie der Naturwissenschaft nun, welche wir in diesem Werke darzustellen beabsichtigen, ist nicht die ganze Philosophie, sondern nur einer ihrer Teile. Sie ist z. B. nicht Logik oder Ethik oder Psychologie, und doch verhält sie sich zu all diesen anderen philosophischen Disziplinen einleitend und grundlegend; sie ist also der erste Teil der gesamten wissenschaftlichen Philosophie. Sie ist aber auch nicht Naturphilosophie weder im Sinne einer Schelling-Hegel'schen noch etwa einer Darwinistischen Naturphilosophie, denn sie ist nicht mehr und nicht minder als genau Philosophie der Naturwissenschaft. In dem Begriffe der Naturwissenschaft oder der Wissenschaft von der Natur sind offenbar diese zwei Faktoren enthalten: der subjektive der Wissenschaft und der objektive der Natur. Die Wissenschaft setzt voraus das wissende Subjekt, die Natur ist gleich den gewussten Objekten. Das Wissen von den Objekten und die Objekte des Wissens — beides zusammen macht die Naturwissenschaft aus, und offenbar kommt sie nicht zu Stande, wenn einer der beiden Faktoren, sei es der objektive oder der subjektive, fehlt. Von dem Empiriker wird aber gewöhnlich vergessen, dass in diesem Verhältnis der subjektive Faktor genau ebenso notwendig und wichtig ist, wie der objektive. Der subjektive Faktor oder das Subjekt des Wissens oder der Geist hat als eine natürliche Erscheinung gerade so gut seine spezifischen, seltsamen und merkwürdigen Eigentümlichkeiten, wie jede andere natürliche Erscheinung. Wie kann man mit diesem Faktor sicher operieren, wie kann man sicher die Natur erkennen, wenn man nicht sicher die Natur des Erkennens kennt? Während die Naturwissenschaft den Accent legt auf die Objekte des Wissens und diese in ihren Eigentümlichkeiten erforscht, legt dagegen die Philosophie der

Naturwissenschaft den Ton auf das Wissen von den Objekten und erforscht dessen Eigentümlichkeiten, damit das Wissen von der Natur ein wahrhaft kritisches und fehlerfreies werde. Wir geben jetzt also nicht unmittelbar eine Theorie der Natur (wie es etwa die sog. Naturphilosophen thun), wenn wir auch einleiten zu allen Theorien der Natur und diese deshalb mit zu behandeln haben, da sich offenbar die Beschaffenheit des Erkennens wie die eines Instrumentes nur an seinen Objekten prüfen lässt — sondern eine Theorie des Wissens von der Natur oder eine natürliche Erkenntnistheorie. „Wie verschieden auch die Gegenstände des Wissens sind, das Wissen in seinen subjektiven Faktoren ist stets dasselbe. Da nun die Erkenntnistheorie sich auf das allem besonderen Wissen zu Grunde liegende Wissen überhaupt bezieht, so ist es klar, dass die Erkenntnistheorie für jede Wissenschaft von gleich hoher Bedeutung, ja für wirkliche Wissenschaft durchaus unentbehrlich ist. Sie allein lehrt uns genau das wissenschaftliche Denken vom unwissenschaftlichen unterscheiden, sie allein enthüllt uns die zarten Grenzen zwischen wahrem Wissen und Scheinwissen. Dadurch aber erst macht sie es möglich, kritisch genau festzustellen, was wir denn Objektives von aller Natur und wie wir es wissen können. So ermöglicht also erst die Theorie des Wissens ein kritisches Wissen von der Natur, die Erkenntnistheorie eine wahre Naturtheorie, die Philosophie der Naturwissenschaft eine wahre Naturphilosophie."

„Philosophie der Naturwissenschaft verhält sich aber zur Naturphilosophie wie Ausgangspunkt und Ziel. Die Philosophie der Naturwissenschaft ist die Einleitung in die mathematisch-empirischen oder die Naturwissenschaften; das letzte allgemeinste Ergebnis dieser Naturwissenschaften hinwiederum ist die Naturphilosophie. Die Naturwissenschaften liegen zwischen und inmitten der „Philosophie der Naturwissenschaft" und der „Naturphilosophie". Die Philosophie der Naturwissenschaft steckt genau die erkenntnistheoretischen Grenzen ab und bestimmt exakt das Gebiet einer wahrhaft kritischen Naturtheorie. Insofern aber giebt sie selbst den Anfang und die Grundlagen zu aller Naturtheorie, und insofern ist die Theorie des Naturwissens oder

die Erkenntnistheorie auch der allgemeine, einleitende Anfang jeder Naturtheorie d. h. selbst ein Stück Naturtheorie, zumal da ihr Objekt, der Geist, doch selbst ein Naturobjekt ist. Die engste Zusammengehörigkeit der „Philosophie der Naturwissenschaft", der „Naturwissenschaften" und der „Naturphilosophie", und der kontinuierliche Übergang der einen in die anderen erhellt aus dem Gesagten zur Genüge."*)

Das Grundproblem und der Angelpunkt der gesamten Philosophie der Naturwissenschaft ist das Problem der Ursächlichkeit oder der Kausalität. Eine jede Spezialwissenschaft hat keine andere Aufgabe als die: den ursächlichen Zusammenhang der in ihr Gebiet fallenden Erscheinungen zu erkennen, oder, was dasselbe heisst, diese Erscheinungen in dem Verhältnis von Ursache und Wirkung zu begreifen. Alles Sammeln von Material, alles Beschreiben und Experimentieren dient diesem Zwecke, und die Klassifikation und Systematisierung ist nur der äussere Ausdruck des vielfach freilich nur vermeintlichen Gelingens jener Aufgabe. Alle Wissenschaften haben es daher in letzter Instanz nur mit einem und demselben Probleme zu thun: dem Problem der Ursache und Wirkung oder der Kausalität. Geist und Charakter, Richtung und Methode einer Wissenschaft hängen ganz und gar davon ab, in welchem Sinne sie die Kausalität fasst, oder wie sie sich das Wesen derselben vorstellt. Ist die alles bewirkende Kausalität eine übernatürliche oder eine natürliche Macht? Ist sie ein blosser Stoff oder ein formbildendes Prinzip? Ist sie ein ewig unveränderliches Sein oder ein in steter Entwicklung begriffenes Werden? Ist sie ein blos mechanisch Wirkendes oder zweckmässig Schaffendes? Ist sie ein monistisches Prinzip, oder muss sie dualistisch gefasst werden? u. s. w. Je nachdem eine einzelne Wissenschaft oder die Wissenschaft überhaupt sich zu diesen auf die Kausalität bezüglichen Fragen, die sich noch um viele andere vermehren liessen, verhält — je nachdem ist ihr Herzblut hell oder dunkel, sauerstoff- oder kohlen-

*) Vgl. meinen Vortrag „über Aufgabe und Bedeutung einer Philosophie der Naturwissenschaft". S. 21 f.

stoffhaltig, denkkräftig oder vorstellungsträge, sodass diese Fragen, um einen Kantischen Ausdruck zu gebrauchen, gewissermassen auf den „intelligiblen Charakter" der Wissenschaft losgehen, von dem aus ihr empirisches Handeln so unwandelbar bestimmt wird, dass sich des Dichters Wort vom Menschen auf die Wissenschaft anwenden liesse:

„Hab ich des Menschen Kern erst untersucht,
So weiss ich auch sein Wollen und sein Handeln."

In dem Problem der Kausalität, diesem wissenschaftlichen Grundproblem, stecken also unmittelbar als dessen Teile auch alle die Probleme, welche in den Begriffen: Materialismus, Spiritualismus, Realismus, Idealismus, Monismus, Dualismus, Mechanismus, Teleologie, Stoff, Form, beharrende Substanz, veränderliches Werden u. s. w. inhaltsschwer und inhaltsschwierig sich uns entgegenstellen.

Aber noch mehr! Alle Wissenschaft stützt sich auf den Grundsatz: Alles muss seine Ursache haben, als auf ihr unumstössliches Fundament. Ist denn aber dieser Satz bewiesen? Kein Mensch kennt „alles". Ist er überhaupt beweisbar? Kein Mensch kann jemals „alles" kennen. So ist dieser Grundsatz eine unbewiesene, blosse Annahme, ein blosser Glaube! Wo bleibt die Wissenschaft, wenn die Philosophie dieses Problem nicht zu lösen versteht?

„Das Hauptziel der Erkenntnistheorie oder der Philosophie der Naturwissenschaft ist also die Einsicht in das Wesen der Ursächlichkeit.*) Das Wesen der Kausalität und aller darin enthaltenen Probleme soll erkannt werden. Wirklich erkannt ist nur das aus unbezweifelbaren Gründen Abgeleitete und Bewiesene. Also kann die wissenschaftliche Erkenntnistheorie niemals das Unbewiesene bejahen. Die Bejahung unbewiesener Lehren bildet das Wesen des Dogmatismus. Die Erkenntnistheorie als Philosophie der Naturwissenschaft darf also nicht dogmatisch, noch irgend

*) Vgl. zu Folgendem meinen Vortrag „über Aufgabe und Bedeutung einer Philosophie der Naturwissenschaft S. 23 ff.

etwas sein, was aus dem Dogmatismus folgt. Jeder Dogmatismus, ob in der Religion oder in der Wissenschaft, behauptet ohne stichhaltigen Beweis. Das Behauptete ist also unbewiesen, mithin unsicher, und demnach zweifelhaft. So gebiert jeder Dogmatismus am Ende notwendig den Skeptizismus. Der Zweifel ist segensreich als Durchgangspunkt, unentbehrlich als Hülfsmittel zur Entdeckung der Wahrheit. Zum einzig gültigen System erhoben, wird aber der Skeptizismus selbst zum Dogmatismus. Denn er behauptet: alles ist zweifelhaft. Beweisen kann er diesen Satz nicht, denn weder kennt er alles, noch sind, seiner eigenen Aussage nach, Beweise stichhaltig, da ja alles, mithin auch Beweise zweifelhaft sind. „Alles ist zweifelhaft", dieser Satz ist wahr, also nicht zweifelhaft, mithin nicht alles zweifelhaft. Also ist der Grundsatz des Skeptizismus weder bewiesen noch ausnahmslos allgemeingültig und widerspruchsfrei — demnach nichts als eine dogmatische Behauptung. Will also der Skeptizismus konsequent sein, so muss er sich selbst bezweifeln, also sein „alles ist zweifelhaft" verwandeln in den Satz: „Nichts ist wahr, nichts hat Gültigkeit." So wird er zum Nihilismus, der aber einmal sich selbst widerspricht, weil er sich für wahr hält, also seine allgemein geltende Behauptung, dass nichts wahr sei, nicht allgemein gilt; zweitens dogmatisch ist, da er seine Behauptung nicht beweisen kann. Im Nihilismus wird aus dem Zweifel die Verzweiflung — es giebt weder auf theoretischem noch auf praktischem Gebiete irgend etwas, woran man sich halten könnte. Tötlicher Hunger ohne Stillung, geistige, sittliche, leibliche Entnervung sind die Folgen; in dieser Verzweiflung an allem und sich selbst ist aber der Mensch reif für den Rückfall in den rückhaltlosesten Dogmatismus. Wenn auf natürliche Weise etwas zu erkennen unmöglich ist, so bleibt nur noch die Hoffnung auf eine übernatürliche Erleuchtung und Offenbarung, die, sich der Schwäche des Menschen erbarmend, ihm einen Strahl der Gnade sendet. Der Mystizismus ist der letzte unvermeidliche Nothafen des Nihilismus. Skeptizismus, Nihilismus, Mystizismus sind also nur Formen des Dogmatismus. Solange daher das menschliche Denken im Dogmatismus hängen bleibt, pendelt es gleichmässig durch jene

genannten Unterformen desselben immer und immer wieder hindurch. Daher zeigt die ganze Geschichte der Philosophie uns gar kein anderes Schauspiel, als dass, welches auch die Objekte seien, über die man philosophiert, die Methoden des Philosophierens der Reihe nach sind: Dogmatismus, Skeptizismus, Nihilismus, Mystizismus, Dogmatismus u. s. w. Dieser Kreislauf setzt sich ununterbrochen so lange fort, als nicht eine kritische Erkenntnistheorie ihn ein- für allemal abschliesst und aufhebt. Unsere Erkenntnistheorie darf nicht Dogmatismus, also auch nicht Skeptizismus, Nihilismus, Mystizismus sein. Was bleibt? Es muss hier zunächst genügen, das Wort für die Sache zu geben, da diese erst ihr volles Wesen im Verlauf einer Darstellung der Philosophie der Naturwissenschaft enthüllen kann. Die Erkenntnistheorie darf nur wissenschaftlich Bewiesenes bejahen. Der wissenschaftliche Beweis ist nur möglich durch allseitige Kritik. Das Gegenteil alles Dogmatismus ist mithin der Kritizismus. Wahre Beweise können sich nur auf wirklich Erkennbares, d. h. unserer Natur nach, mithin natürlich Erkennbares stützen. Natürlich Erkennbares kann nur durch die natürlichen Mittel des Erkennens d. h. durch erfahrungsmässige (empirische) Beobachtung festgestellt werden. Also ist das Wesen und der Inhalt unserer Erkenntnistheorie allseitige Kritik auf Grund natürlicher Empirie oder um es kurz zu sagen: der kritische Empirismus. Sein eigentümliches Wesen also hat die Philosophie der Naturwissenschaft zu entwickeln und darzustellen. Diese Aufgabe hat eine negative und eine positive Seite. In negativer Beziehung ist alles Dogmatische in unserem (vermeintlichen) Erkennen als solches kritisch aufzuweisen und zu beseitigen — in positiver Hinsicht ist das kritisch Begründete als solches aufzustellen.

In welcher Form wird sich die gestellte Aufgabe am zweckmässigsten behandeln lassen? Nicht in der Form eines künstlichen Systems. Denn ein solches ist allemal auch ein gekünsteltes, da das Prinzip der Einteilung und Verteilung des Stoffes darin nicht aus der innersten Natur des behandelten Gegenstandes selbst geschöpft, sondern in Absicht auf irgend einen Zweck von aussen dem Stoffe aufgelegt wird. Das künstliche System zerreisst und

verrenkt den natürlichen Zusammenhang der Dinge vermittelst des Fallbeils der logischen Schablone; es giebt keine sichere Bürgschaft dafür, dass der Gegenstand vollständig in allen seinen Teilen behandelt ist, da alle Teile eines Objektes sich nur aus seiner natürlichen Entwicklungsgeschichte erkennen lassen, während es andrerseits der Architektonik des Systems zu Liebe dem Gegenstande manchmal Teile andichtet, die derselbe in natura gar nicht besitzt. Wir müssen demnach womöglich unsere Aufgabe im Sinne des natürlichen Systems behandeln. Wollen wir wissenschaftlich genau sagen, was eine Eiche ist, so wäre es von geringem Wert, ein künstliches System ihrer Eigenschaften aufzuführen, etwa in Gestalt einer logischen Definition. Wir müssten vielmehr genau die Entwicklung der Eiche aus ihrem Keime durch alle ihre Entwicklungsstufen hindurch verfolgen — nur so lernten wir alle ihre Eigenschaften und zwar in ihrem natürlichen Zusammenhange kennen; nur so gewönnen wir die der Wirklichkeit entsprechende Zusammenstellung d. h. das wahre *σύστημα* ihrer Beschaffenheiten. Das natürliche System kann in jedem Falle nur aus der Entwicklungsgeschichte eines Objektes erkannt werden. Auch die Erkenntnistheorie muss daher entwicklungsgeschichtlich zu Werke gehen; sie muss uns die Entwicklungsgeschichte dessen, was wir Kausalität genannt haben, die allmähliche Ausbildung dieser Vorstellung im Menschen nach den verschiedensten Richtungen hin und durch all ihre Verzweigungen in die verschiedensten Wissenschaften hinein vorführen. Erkenntnistheorie kann nichts anderes sein als die Entwicklungsgeschichte der Kausalvorstellung, diese aber ist die „Philosophie der Naturwissenschaft", welche uns not thut: sie lehrt den Dogmatismus überwinden, wo immer und wie immer er sich zeige, und durch die Einführung des wahren kritischen Empirismus in alle Gebiete macht sie die Naturwissenschaften im besten Sinne des Wortes philosophisch und die Philosophie im strengsten Sinne der Empirie wissenschaftlich."

So können wir denn den Stoff der Philosophie der Naturwissenschaft auch nur in geschichtlicher Entwicklung vorführen, und demgemäss zerlegen wir dieses gesamte Werk in zwei Bücher, deren erstes „Die geschichtliche Entwicklung", deren zweites

„Die Ergebnisse der geschichtlichen Entwicklung" darstellen wird. Das zweite Buch wird in systematischer Form den Inhalt des kritischen Empirismus geben, das erste Buch lehrt, wie geschichtlich dieser Inhalt sich allmählich entwickelt hat. Die Naturwissenschaft, sagten wir, ist das Wissen von der Natur; sie enthält also den subjektiven und den objektiven Faktor in sich: das Wissen von den Objekten und die Objekte des Wissens. Die Aufgabe des kritischen Empirismus ist, das richtige Verhältnis zwischen beiden gleich notwendigen Faktoren herzustellen. Der geschichtliche Entwicklungsgang der Philosophie selbst hat auf die Lösung dieser Aufgabe fortgesetzt hingearbeitet, und zwar in drei grossen Perioden, in deren erster der objektive, in deren zweiter der subjektive Faktor einseitig überwiegt, in deren dritter endlich der richtige Ausgleich zwischen beiden angebahnt und erreicht wird.

In der ersten Periode, dem Zeitalter der naiven Erfahrung, von den ionischen Physiologen bis Demokrit, wird einseitig das Objektive, der Stoff, betrachtet, seinem Inhalte nach behandelt, in seine letzten Elemente (Atome) zerlegt und von hier aus die Welterklärung versucht.

In der zweiten Periode, dem Zeitalter der Begriffe, von den Sophisten bis in's 16. Jahrh. n. Chr., wird einseitig das Subjektive, der Geist, betrachtet, in die letzten Elemente seiner begreifenden Thätigkeit, die Begriffe (Platon's Ideen), zerlegt und von hier aus die Welterklärung versucht.

Die dritte Periode endlich, das Zeitalter der kritischen Erfahrung, von der Renaissance bis heute, entdeckt allmählich das richtige Verhältnis von Stoff und Begriff, zwischen Objektivem und Subjektivem, und bahnt die kritische Weltanschauung an, in deren Ausführung Kant und sein Zeitalter begriffen ist. Dieses Kantische Zeitalter ist eben das unsrige; es ist noch nicht zum Abschluss gekommen; es steht vielmehr in Wahrheit erst in seinen Anfängen.

Das folgende Schema giebt die Disposition des ganzen Werkes in übersichtlicher Weise:

Die Philosophie der Naturwissenschaft.

I. BUCH.

Die geschichtliche Entwicklung.

1) Das Zeitalter der unkritisch-einseitigen Betrachtung des Objektiven oder der naiven Erfahrung = die griechische Naturphilosophie. 7.—5. Jahrh. v. Chr.

2) Das Zeitalter der unkritisch-einseitigen Betrachtung des Subjektiven = das Zeitalter der Begriffe; von den Sophisten bis zur Renaissance. 5. Jahrh. v. Chr. — 16. Jahrh. n. Chr.

3) Das Zeitalter des kritischen Ausgleichs zwischen dem Objektiven und dem Subjektiven oder der kritischen Erfahrung.

a) die Vorbereitung: von Baco und Descartes bis Kant- 17. und 18. Jahrh.

b) die Ausführung: Kant und sein Zeitalter. 19. Jahrh.

II. BUCH.

Die Ergebnisse der geschichtlichen Entwicklung.

Systematische Darstellung des kritischen Empirismus.

ERSTES BUCH.

DIE GESCHICHTLICHE ENTWICKLUNG.

Erster Abschnitt.

Das Zeitalter der naiven Erfahrung oder die einseitig-unkritische Betrachtung des Objektiven.

LIBRARY
OF THE
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

Über das Verhältnis der griechischen Naturphilosophie zur modernen Naturwissenschaft.

Erstes Kapitel.

Stoff und Form. Die ionischen Physiologen und die Pythagoreer.

Inhalt: Die Bedeutung der Kausalvorstellung in der Wissenschaft. — Übernatürliche und natürliche Kausalität. — Theogonien und Kosmologien. — Das Erwachen der Naturphilosophie. — Die Bedeutung der griechischen Naturphilosophie für die heutige Naturwissenschaft. — Stoff und Form. — Materialismus und Hylozoismus. — Die ionischen Physiologen. — Der Gedanke des Gemeinsamen in den Einzelerscheinungen oder das Naturgesetz. — Die Dinge als Aggregatzustände. — Der erste Keim der Entwicklungslehre. — Kant-Laplace'sche Theorie und Darwinismus. — Die Pythagoreer und das Prinzip der Form. — Erster Keim des Idealismus und der Teleologie. — Die Zahl als Urform. — Die mathematische Betrachtungsweise der Natur. — Die Zurückführung der Qualität auf die Quantität. — Die Pythagoreischen Lehren vom feurigen Erdinnern, von der Axendrehung der Erde und der Bewegung der Erde um die Sonne. — Unitas naturae. — Kritik des Pythagoreismus. — Die Pythagoreer als Repräsentanten fundamentaler Irrtümer des menschlichen Denkens. — Die Subjektivität der mathematischen Vorstellungen. — Sachgrund und Erkenntnisgrund. — Logische Definition und genetische Erklärung.

Alle Probleme, welche in den Begriffen: Materialismus, Spiritualismus, Realismus, Idealismus, Monismus, Dualismus, Mechanismus, Teleologie, Stoff, Form, beharrende Substanz, veränderliches Werden u. s. w. inhaltsschwer und inhaltsschwierig enthalten sind, sagten wir, seien nur Teilprobleme des

grossen Grundproblems aller Wissenschaften überhaupt: der Kausalität. Es muss deshalb, wie für die Wissenschaft im allgemeinen, so besonders für die Naturwissenschaft, in welcher jene Gegensätze heutzutage fortwährend auf einander platzen, von hohem Interesse sein, zu sehen, wie diese Begriffe sich zuerst im philosophischen Denken gebildet und entwickelt haben. Nicht blos, dass dadurch grössere Klarheit über dieselben erzielt wird, die Hauptsache ist, dass, indem wir ihre Entstehung verfolgen und die Art und Weise ihrer Bildung uns klar machen, wir damit eine durchdringende Kritik derselben geben, die ja in jedem Falle wahrhaft schneidig nur aus der Entwicklungsgeschichte gezogen werden kann. Es geschieht also nicht aus blos historischem Interesse, sondern in der klaren Erkenntnis des der Naturwissenschaft unmittelbar zu gute kommenden praktischen Gewinnes, wenn wir die erste Entwicklung jener Begriffe im philosophischen Denken hier darlegen.

Wo können wir hier den relativ ersten Keim der Kausalvorstellung entdecken? Untersuchen wir die menschliche Sprache, selbst die der rohesten Stämme, so ist sie überall von der Kausalvorstellung vollständig durchwebt. Alle Flexionsformen in Deklination, Konjugation und Komparation, dazu die Präpositionen und Konjunktionen, so unentwickelt alle diese Sprachteile auch vielfach noch sein mögen, sind doch nichts anderes als Bezeichnungen verschiedener Kausalbeziehungen, oder sprachliche Ausdrücke für die Kausalvorstellung. Wenn wir gegen einen Hund drohend einen Stock erheben, so weicht er entsetzt zurück. Er kennt also den ursächlichen Zusammenhang zwischen Stock, Schlägen, Schmerz u. s. w. und handelt demgemäss. Er schliesst, so gut wie es ein Mensch im gleichen Falle thut: Wenn dieser Mann diesen Stock in dieser Weise gegen mich erhebt, so folgen schmerzliche Empfindungen für mich — also entfliehe ich, um nicht geschlagen zu werden. Wir finden hier die Vorstellung eines ursächlichen Zusammenhanges selbst in dem unentwickelten Bewusstsein des Tieres. Wir sagen hier nur, dass es so ist, nicht, was die Kausalität ist, und wie sie etwa in dieses Bewusstsein hinein gekommen. Es genügt, die Thatsache, von der wir ausgehen, zu

konstatieren, — dass selbst dem tierischen Bewusstsein Kausalität nicht abzusprechen ist.

Wir finden ferner, dass in der Menschheit, so weit wir ihre Geschichte übersehen können, die Kausalvorstellung einen doppelten Ausdruck gefunden hat. Woher kommen Wind und Regen, Donner und Blitz? Ein Windgott, ein Donnergott verursacht diese Erscheinungen. So setzt der Mensch eine aussersinnliche und übernatürliche Ursache. Aber er nimmt daneben auch sinnlich wahrnehmbare, natürliche Ursachen an. Er wirft die Lanze, dass sie fliegt und das Wild tot zu Boden streckt; er beleidigt seinen Mitmenschen, dass dieser in Wut zum Angriff übergeht u. s. w. Hier sieht er den natürlichen Zusammenhang von Ursache und Wirkung klar vor sich.

So wird also von frühester Zeit die Kausalität einerseits als eine natürliche, andererseits als eine übernatürliche gefasst. Wie die Vorstellung einer übernatürlichen Kausalreihe aus der natürlichen Kausalität entstanden ist, können wir hier noch nicht darlegen. Hier bemerken wir nur, dass der Entwicklungsgang des menschlichen Denkens dahin führt, die Vorstellung der übernatürlichen Kausalität mehr und mehr zu verdrängen, bis die Wissenschaft endlich nur noch die natürliche Kausalität anerkennt.

Dieser Entwicklungslauf, der bis zu einem gewissen Grade sich auch bei anderen zivilisierten Völkern, wie Chinesen und Indern, verfolgen lassen wird, tritt am klarsten bei den europäischen Völkern hervor, den Trägern der modernen Kultur und Wissenschaft. So gewaltig diese Kultur und Wissenschaft auch sein mag, so ist sie doch nur ein neues Gebäude auf alten Fundamenten. Unsere ganze Bildung, unsere Gedankenwelt in Religion, Kunst und Wissenschaft würde, wenn wir alles, was wir dem griechischen Genius verdanken, daraus entfernten, zusammenbrechen, wie die aus Gold, Silber und Erz zusammengesetzte Gestalt des vierten „gemischten" Königs in Goethes „Märchen", als die Irrlichter mit ihren spitzen Zungen die goldenen Adern aus dem kolossalen Bilde herausgeleckt hatten. Wollen wir also unsere eigene Gedankenwelt verstehen, so müssen wir sie aus den von den Griechen geschaffenen Keimvorstellungen ableiten.

Auch bei diesen zeigt es sich in ihrem Götterglauben, wie zuerst die Vorstellung einer übernatürlichen Kausalität den Gedanken der natürlichen Kausalität möglichst unterdrückt. Aber das Bedürfnis nach dieser letzteren fängt doch schon an zu erwachen in dem Augenblick, wo man selbst in naivster Weise die (kausale) Frage aufwirft: Was und woher sind denn die Götter? So kindlich und nach der Analogie menschlicher Vaterschaft und Verwandtschaft construiert nun auch die Antwort sein mag, die etwa in Homers Göttererzeugungsgeschichten (Theogonie) gegeben, so gefahrbringend für die übernatürliche Kausalität ist es doch, dass jene Frage überhaupt schon aufgeworfen wird; denn die Frage erwartet eine befriedigende Antwort; erfolgt eine solche aber nicht, so ist der Anfang zu bedenklichen Zweifeln gegeben. Der Anfang des Fragens ist der Anfang des Zweifelns. Und jene theogonische Erklärung Homers befriedigt nicht durchgängig; man sucht also nach neuen Beantwortungen. Nun werden die Götter noch nicht als transcendente Mächte gefasst, die hauptsächlichsten unter ihnen sind im Grunde nichts als personifizierte Naturerscheinungen. Die Beobachtung und Erforschung des Wesens der Götter schliesst also die Beobachtung und Erforschung der Naturerscheinungen nicht aus, vielmehr ein, wenn selbstverständlich auch die Erklärung derselben im polytheologischen Sinne entstellt wird. So entwickelt sich aus der Frage: Was und woher sind die Götter? die andere: Was und woher sind die Götter und die Welt? wie sie in mythisch-mystischer Weise die sog. Kosmogonien (Weltentstehungslehren) Hesiods, Pherekydes' und die orphische Kosmogonie zu beantworten suchen, die man durchaus schon als Erzeugnisse des heranbrechenden Zweifels gegen die alten volkstümlichen Überlieferungen zu betrachten hat. Je mehr man aber um der Götter willen die Natur beobachtet, um so mehr entdeckt man natürliche Zusammenhänge, um so mehr werden nun um der Natur willen die Götter zur Seite gedrängt: man forscht nach der Nymphe im Quell und findet nur — Wasser. So werden in jener zweiten Frage die „Götter" endlich ganz eliminiert, und es bleibt nur noch die Frage: Was ist die Welt, die Natur, ohne Rücksicht auf die Götter? Mit dem

Erwachen des mit Bewusstsein gefühlten Bedürfnisses nach natürlicher Kausalität erwacht der philosophische Geist und in diesem Sinne sind die griechischen Naturphilosophen des 7. bis 5. Jahrh. v. Chr., welche sich mit der Lösung jener Frage beschäftigen, für die Entwicklung der europäischen Menschheit von nicht leicht zu überschätzender Bedeutung, so vielfach sie auch, besonders von Metaphysikern, unterschätzt worden sind.

Diese erste Philosophie bezieht sich also vorwiegend auf die Erforschung des Wesens der Natur — sie ist der Anfang der Naturwissenschaft, freilich auch nur der Anfang. Es fehlen ihr alle jene methodischen und experimentellen Hülfsmittel, wodurch die moderne Naturwissenschaft dem Weltall seine Geheimnisse abzuringen versteht. Alles Erkennen geht naturgemäss von aussen nach innen, von der Oberfläche in die Tiefe. Wenn demgemäss diese erste Forschung auf der Oberfläche der Dinge weilt, so ist es um so mehr zu bewundern, dass sie doch bereits Gedanken entwickelt hat, die wir heute nur wiederholen, dass sie Theorien aufgestellt hat, die noch heute gelten, nur dass wir die entwickeltere Fassung und bessere Begründung vor ihr voraus haben, kurz, dass sie alle Grundbegriffe, die noch heute die Ecksteine der Wissenschaft bilden, bereits aufgestellt hat.

In allen einzelnen Phasen und bei allen noch so verschiedenen Vertretern dieser Naturphilosophie handelt es sich doch um eine und dieselbe Frage: Was ist der allen Dingen gemeinsame natürliche Urgrund? Es interessiert uns daher jetzt nicht, zu wissen, in welcher Weise diese Philosophen etwa diese oder jene einzelne Naturerscheinung erklärt haben, was für besondere Ursachen sie hinsichtlich dieses oder jenes Vorkommnisses angenommen haben, vielmehr wollen wir erfahren, wie sie den gemeinsamen Grund aller Dinge, die Ursache der Ursachen gefasst, was sie als absolute Kausalität hingestellt und darunter verstanden haben. Wir verzeichnen daher jetzt nicht den Gewinn, den sie etwa dieser oder jener Spezialwissenschaft gebracht, wie etwa bei Pythagoras den pythagoreischen Lehrsatz, sondern nur das, was sie für die Erkenntnis hinsichtlich der Fassung der Ursächlichkeit geleistet haben. Wir werden nun sehen,

wie auf jene Frage eine Reihe von Antworten gegeben wird, die in dem Grade, als man von der rein sinnlichen Beobachtung der Dinge zu grösserer Abstraktion vorschreitet, immer schärfer und tiefer werden, die alle notwendig und richtig sind, insofern sie wirklich einen Hauptfaktor im Wesen der Naturdinge hervorheben und also die Erkenntnis um einen Schritt fördern; die aber zugleich alle falsch sind, insofern sie in einseitiger Überschätzung des Punktes, worauf sie gerade ihr Augenmerk gerichtet haben, die Vielseitigkeit der Natur übersehen und somit in dogmatische Konstruktionen verfallen. Wir werden sehen, wie, nachdem man alle Haupt- und Grundcharaktere einseitig hervorgehoben hat, die sich an den Dingen zeigen, man sich dann bemüht, diese zu verbinden, aus einander abzuleiten und auf eine höhere Einheit zurückzuführen. Dadurch kommt man aber selbstverständlich zu einer immer allgemeineren Fassung der Kausalität, das Wesen derselben wird immer mehr von seinen Hüllen befreit und immer mehr in seiner Tiefe erkannt, ein Entwicklungsprozess, durch den allein erst die gründlicheren Einsichten der modernen Wissenschaft ermöglicht wurden, und den jeder selbst in sich wieder durchlaufen und durchleben muss, um zum vollen Verständnis zu gelangen. Es ist darum auch nicht etwa die blosse Liebe zu geschichtlichen Auseinandersetzungen, sondern die Überzeugung von der Geltung des sog. biogenetischen Grundgesetzes auch auf psychologischem und erkenntnistheoretischem Gebiete, die uns antreibt, hier den Gedankengang jener alten Philosophen kurz zu skizzieren.

Um den gemeinsamen Urgrund aller Dinge zu entdecken, müssen wir offenbar zunächst die Dinge vergleichen und das Gemeinsame an ihnen auffinden. So verschieden nun auch die Dinge sein mögen, sie stimmen doch alle darin überein, dass sie aus Stoff bestehen, und dass sie irgend eine Form haben.

Stoff und Form sind also die allgemeinsten wesentlichen Beschaffenheiten eines jeden Dinges. Von beiden erscheint aber der Stoff dem noch nicht alle Faktoren übersehenden Anfänger im Philosophieren leicht als das Vorzüglichere, denn die Form ist zerstörbar, veränderlich und wechselnd, dagegen der Stoff unzerstörbar und bleibend. Das Grundwesen der Dinge besteht also

nicht in der schwankenden Form, sondern in dem ewig dauernden Stoff, aus dem erst die Form be- und entsteht.

Die erste Gruppe der Naturphilosophen hält also die Materie für die Urkausalität, und so wäre denn wohl der Materialismus der Anfang der Philosophie. Und doch nicht ganz! Diesem Materialismus fehlt noch ganz sein feindlicher Bruder, der Immaterialismus; ihm ist der Gegensatz zwischen Stoff und Leben, zwischen Materie und immateriellem Geist noch gar nicht aufgegangen; erst durch die schroffe Hervorhebung dieses Gegensatzes erhält ja aber der eigentliche Materialismus sein charakteristisches Gepräge. In naiver Weise wird der Stoff selbst für das Lebendige, Empfindende und Denkende gehalten, ohne dass man ein Bewusstsein von den in dieser Auffassung liegenden schwierigen Problemen hätte. Diese Lehre vom Stoff, als dem in unterschiedsloser Einheit mit Leben, Empfinden und Denken begabten Grundwesen aller Dinge, bezeichnet man als Hylozoismus (Lehre vom lebendigen Stoff) — der eigentliche Materialismus, wie seine Gegensätze, liegen in unerkannter Ungesondertheit in ihm noch zusammen, so dass er sich nach entgegengesetzten Richtungen hin weiter entwickeln könnte, wenn nicht das rein materialistische Element in ihm doch das Übergewicht hätte und ihn deshalb vorzugsweise als Vorstufe des eigentlichen Materialismus erscheinen liesse.

Der hylozoistisch betrachtete Stoff ist also der eigentliche Grund der Dinge. Nun giebt es aber zahllos viele Stoffe, die in einander übergehen, wie Holz im Feuer zu Rauch und Asche wird, und die eben dadurch zeigen, dass sie in letzter Instanz nur die verschiedenen Formen eines ihnen zu Grunde liegenden Stoffes sind. Welches ist also dieser Grundstoff, der die Ursache aller einzelnen stofflichen Erscheinungen oder aller Dinge ist? Diese Frage suchen zu beantworten die sog. ionischen Physiologen: Thales, Anaximander und Anaximenes, alle drei aus Milet in Klein-Asien. Thales (640 v. Chr.) hält das Wasser für den Urstoff, aus dem alles geworden, wohl wegen der belebenden und Wachstum erzeugenden Kraft des nassen Elements, und weil Same und Nahrung, aus denen die Wesen produziert und reproduziert werden, feucht seien. Anaximander (um 611 v. Chr.) erklärt

den Urgrund für einen der Qualität nach unbestimmten, der Masse nach unendlichen Stoff (*ἄπειρον*), aus dem erst das Warme und Kalte, das Trockene und Feuchte sich ausscheiden. Anaximenes (jünger als Anaximander) findet das Prinzip in der Luft, durch deren Verdünnung oder Verdichtung Feuer, Wind, Wolken, Wasser und Erde entstehen.

So naiv nun diese Erklärungen auch klingen mögen, so liegen in ihnen doch schon die Keime zu den wichtigsten wissenschaftlichen Gedanken vor. Erstens ist es ein grosser Schritt, dass man gegenüber der polytheologischen Betrachtungsweise der Natur, nach der jedes Naturding durch seine ihm allein eigene Gottheit hervorgebracht wird, jedes Ding also ein anderes Prinzip in sich trägt, und somit von einem einheitlichen Zusammenhange der Natur, dieser unveräusserlichen Grundvoraussetzung einer wahren Naturwissenschaft, nicht die Rede sein kann, hier zum ersten Male einen gemeinsamen natürlichen Grund aller Dinge, ein alles Einzelne in letzter Instanz einheitlich verbindendes Allgemeine aufzusuchen beginnt. Es giebt ein Gemeinsames in den verschiedenen Erscheinungen — der wissenschaftliche Ausdruck für dieses Gemeinsame ist das Naturgesetz: erst wenn man den Gedanken eines solchen Gemeinsamen erfasst hat, beginnt man nach den Gesetzen zu suchen — es ist das Verdienst dieser Ionier, diesen Gedanken zum ersten Mal deutlich erfasst zu haben. Zweitens: Alle Dinge sind verdichtetes oder verdünntes Wasser oder Luft — alle Dinge sind also nur verschiedene Aggregatzustände desselben Grundelements. Dieser Satz ist die Grundvoraussetzung unserer ganzen Chemie und Physik, und auch ihn haben jene Physiologen zuerst in das Denken der Menschheit eingeführt. Wenn aber drittens die gesamte Natur eine Einheit bildet, mithin auch zwischen Organischem und Unorganischem keine Wesenskluft liegt, so folgt, dass alle unorganischen Stoffe sich erst allmählich aus dem Urstoff, und alle Organismen sich ebenfalls allmählich aus dem Unorganischen, sei es unmittelbar aus dem Urstoff, sei es mittelbar erst aus dessen weiteren Umgestaltungen, gebildet haben — es folgt der Grundgedanke der modernen Entwicklungslehre. Anaximander lehrt, dass vermittelst ewiger Kreisbewegungen, als Verdichtungen der

Luft, zahllose Welten entstanden, und dass die Erde aus einem ursprünglich flüssigen Zustande hervorgegangen sei. Man vergleiche mit diesen Lehren den Grundgedanken der Kant-Laplace'schen Weltentstehungstheorie, und man wird schon hier an der Schwelle der Philosophie bestätigt finden, was wir oben sagten, dass nämlich diese Alten Theorien aufgestellt haben, die noch heute gelten, nur dass wir die entwickeltere Fassung und die bessere Begründung vor ihnen voraus haben. Aber auch die moderne Entwicklungslehre der Organismen findet ihren ersten Vorläufer in Anaximander. Er lehrt, dass alle lebenden Wesen im Wasser unter dem Einfluss der Sonnenwärme entstanden, fischartig und mit stachliger Hülle umgeben gewesen seien; dass sie erst allmählich auf das Trockene gekommen und sich zu Landtieren umgebildet hätten; auch der Mensch habe sich aus den Tieren entwickelt, und zwar sei auch er aus dem Wasser fischähnlich hervorgegangen.

Wir haben oben Stoff und Form als die allgemeinsten wesentlichen Beschaffenheiten eines jeden Dinges kennen gelernt. Während nun die ionischen Physiologen den Stoff als die absolute Kausalität hinstellten, waren es die Pythagoreer (Pythagoras, geb. um 582 v. Chr.), welche das Grundwesen der Dinge vielmehr in der Form fanden. Einige Überlegungen im Sinne jener alten Philosophen wird dieses leicht verständlich machen. Eine Schillerstatue und eine Kanonenkugel mögen beide von Eisen sein. Dem Stoffe nach sind sie also beide ganz gleich — was sie aber durchaus verschieden, die eine zur Statue, die andere zur Kugel macht, was ihnen also ihr eigentümliches, individuelles Gepräge giebt, ist ihre Form. Die Form also, nicht der Stoff, macht das eigentliche Wesen eines Dinges aus. Und wenn wir oben sagten, die Form sei zerstörbar und wandelnd, der Stoff dagegen ewig dauernd, so können wir jetzt auch umgekehrt geltend machen, dass immer und immer wieder aus der Zerstörung einer Form eine andere hervorgeht, aus dem Wandel des Stoffes die Form immer und immer wieder siegreich emporsteigt, dass also die Form es ist, welche den Stoff in Wahrheit beherrscht. Die Form ist demnach das Grundwesen der Dinge.

Mit dieser Betonung der Form wird nun in der Erkenntnis

ein ungemein wichtiger und folgenschwerer Schritt gethan. Schon hier wird der Keim zu der Einsicht in die Schwäche des unkritischen und naiven Materialismus gelegt, welche darin besteht, dass diese Weltanschauung die Bildung der harmonischen, zweckmässigen Form der Dinge nicht zu erklären vermag, denn dass durch blossen Zufall der Stoff sich zu diesen Formen zusammengeballt habe, würde eine nichtssagende Behauptung und das Eingeständnis der Unwissenheit hinsichtlich der ersten Ursachen der Dinge sein.

Indem man die Form der Dinge als das Wesentliche betrachtet, wird hier ferner der erste Stein zum Gebäude des Idealismus gelegt; denn die Form ist harmonisch, zweckmässig, planvoll — also nicht durch blossen Zufall, sondern durch Denken und Überlegung hervorgebracht. Also ist die Form entweder selbst ein denkendes Wesen (eine Idee, im Sinne Platons), oder es giebt ein denkendes, über dem Stoff stehendes, vom Stoff ganz unabhängiges, mithin in letzter Instanz unstoffliches Wesen, einen schöpferischen Urgeist, der den Stoff zu der Form nach seinen Ideen und Zwecken bildete. Sowie also die Form einseitig als das Wesentliche der Dinge betont wird, ist damit der Keim des Idealismus, der Teleologie (Zwecklehre), des Immaterialismus u. s. w. gepflanzt. So treten gleich beim Beginn der Philosophie die Anlage zum Materialismus in den ionischen Physiologen, die Anlage zum Idealismus in den Pythagoreern neben und gegeneinander auf.

Das Wesen der Dinge ist ihre Form. Es giebt zahllos viele Formen. Welches ist die Form der Formen, die Grundform? Diese absolute Kausalität aller Dinge, dieser Urgrund der Welt ist — die Zahl. So paradox die Antwort auf den ersten Blick scheint, so begreiflich wird sie, wenn wir im Sinne der Pythagoreer reflektieren. Wie die Form als das Grundwesen der Dinge erscheint gegenüber dem Stoffe, ist gezeigt. Nun handelt es sich darum, die so unendlich verschiedenen Formen der Dinge (Tiere, Pflanzen, übrige Naturkörper) auf die einfachsten, allgemeinen Formen und endlich auf die allgemeinste zurückzuführen. Die in allen Formen wiederkehrenden allgemeinsten Formen sind die mathematischen Grössenverhältnisse, die räumlichen Verhältnisse überhaupt, wie die Mathematik sie, rein und frei von allem Stofflichen,

betrachtet. In zahllos vielen Naturkörpern, zumal in den niederen, meerbewohnenden Tierformen, die den am Meere wohnenden Griechen ja auffallen mussten, zeigt sich z. B. die Gestalt des Dreiecks oder Vierecks oder des Kreises. Also sind diese Naturkörper die Verkörperungen des reinen Dreiecks, Vierecks oder Kreises; diese mathematischen Gestaltungen haben also jene Naturkörperformen hervorgebracht. Was hat aber diese mathematischen Gestaltungen erzeugt? Das Dreieck ist zusammengesetzt aus drei, das Viereck aus vier Seiten, der grössere Kreis ist gezogen durch den Radius = 3, der kleinere durch den Radius = 2. Also, wie ja auch die analytische Geometrie (Descartes) die geometrischen Verhältnisse auf Zahlen zurückführt, sind es die Zahlen, welche jene mathematischen Verhältnisse schufen, mithin sind die Zahlen überhaupt, und vor allem die Eins, aus der ja erst alle übrigen Zahlen hervorgehen, die Schöpfer der Welt. So denken sich denn die Pythagoreer die Zahlen nicht etwa als blosse subjektive Erzeugnisse des menschlichen Denkens, sondern wirklich als objektive, in der Natur existierende mächtige Wesen, die alles verwalten und gestalten. Und auch dieses lässt sich leicht begreifen! Um die ungeheuere Wichtigkeit der Zahl für das menschliche Leben zu verstehen, wollen wir uns denken, die Zahl und alles, was von ihr abhängt, verschwände plötzlich aus unserem Kulturzustande. Damit wäre also alles Zählen, Messen und Rechnen aufgehoben, aller Handel und Wandel, Eigentum, Verkehr und Ordnung, Technik und Wissenschaft zerstört — kurz mit der Beseitigung der allmächtigen Zahl, die so als Trägerin aller Kultur und Wissenschaft erscheint, sänke die Menschheit unfehlbar in einen tierischen Zustand zurück. Nun hat bekanntlich das Zählen sich sehr langsam in der Menschheit entwickelt, die Völkerkunde lehrt uns Stämme kennen, bei denen das Zahlenvorstellen noch in den allerdürftigsten Anfängen steckt. — Die Pythagoreer sind unter den Griechen die ersten, die sich eingehend mit der Betrachtung der Zahl beschäftigen und ihre Bedeutung erkennen — was Wunder, wenn sie, ganz geblendet und berauscht von der allbeherrschenden Tragweite derselben, mit der Einseitigkeit jedes Finders und Entdeckers sie zu einem objektiven Weltprinzip er-

höhen, indem sie den subjektiv-psychologischen Prozess der Zahlenentstehung noch gar nicht beachten. Aber gerade uns kann dies um so weniger in Erstaunen setzen, ja wir könnten das Verfahren der Pythagoreer als eine geniale Anticipation betrachten, wenn wir bedenken, dass auch unsere Naturwissenschaft seit Newton erst dann glaubt sich Genüge gethan zu haben, wenn sie die Qualität auf die Quantität, die Physik auf die Mathematik zurückgeführt hat — wenn sie das Wesen einer Erscheinung in einer mathematischen Formel d. h. in einer allgemein gültigen Zahl ausgedrückt hat.

Die Bedeutung der Pythagoreer für die Erkenntnistheorie besteht nach alledem erstens darin, dass sie durch die einseitige Hervorhebung der Form den ersten Anstoss zur Entwicklung des Idealismus gegeben haben. Indem sie zweitens auf Grund ihres Prinzips vor allem die Grössen- und Zahlenverhältnisse in's Auge fassten, sind sie in Europa die Begründer der Mathematik geworden, und wenn auch phantastische Zahlenspekulationen sie vielfach weit über die Grenzen exakter Wissenschaft hinausführten, haben wir ihnen doch hochwichtige mathematische Entdeckungen zu verdanken. Damit hängen eng ihre Verdienste in der Astronomie zusammen. Auf Grund ihrer an sich falschen Spekulationen stellten sie in gewissem Grade schon die Lehre von dem glühenden Erdinnern, von der Axendrehung der Erde (Hiketas und Ekphantus von Syrakus in der ersten Hälfte des 4. Jahrh.) und der Bewegung der Erde um die Sonne (Aristarch von Samos, 281 v. Chr. hypothetisch, der Babylonier Seleukos, 150 v. Chr. apodiktisch) auf, und Kopernikus hat nicht unterlassen, sich selbst auf diese seine Vorgänger zu berufen. So liefern sie uns ein interessantes Beispiel für die scheinbar paradoxe und in der Geschichte der Wissenschaften doch häufig wiederkehrende Erscheinung, dass falsche Hypothesen zu richtigen Entdeckungen führen. Wenn schon die ionischen Physiologen durch das Suchen nach dem gemeinsamen Urgrunde der Welt den Gedanken der Einheit der Natur vorbereiten, so endlich in noch höherem Grade die Pythagoreer in ihrer Lehre von der Weltharmonie, dem

einheitlichen Zusammenhange, dem durchweg harmonischen Verhältnisse aller Teile des Alls.

Nicht minder wichtig als die Aufzählung der Verdienste der Pythagoreer ist nun aber für die Erkenntnistheorie die Hervorhebung der Punkte, in welchen sie als die Repräsentanten fundamentaler Irrtümer des naiven menschlichen Denkens gelten können. Die Zahl ist bei ihnen sozusagen der Weltenschöpfer. Die Zahl wird von ihnen, wenn nicht personifiziert, so doch substanziiert, hypostasiert, d. h. sie wird für ein unabhängig von unserem Denken in der Natur liegendes Objektives gehalten, dergestalt, dass z. B. nach ihrer Anschauung die Form eines Krystalls durch die in seinem Stoffe wirkende Zahl sich bildet. Es ist eine ungemein wichtige Epoche, wo das menschliche Denken auf die Subjektivität der mathematischen Verhältnisse, also ihrer allgemeinsten Grundvorstellungen, Raum und Zeit, aufmerksam wird und die naive Anschauungsweise des unbelehrten Verstandes überwindet. Darin ferner, dass die Pythagoreer die Zahl für ein objektives Wesen halten, zeigt sich, dass sie eine ausserordentlich wichtige logische Unterscheidung, nämlich die des Sachgrundes (Realgrundes) und des Erkenntnisgrundes (Idealgrundes) noch nicht vollzogen haben. Eine Vergiftung möge auf der menschlichen Haut eigentümliche Flecken hervorrufen. So sind diese Flecken das Symptom, an welchem der Arzt die Vergiftung erkennt; sie sind für den Arzt der Grund seiner Erkenntnis jenes Zustandes — die Flecken sind aber nicht der Grund der Erkrankung der Organe, vielmehr die Folgen derselben; der Grund der Erkrankung ist das Gift. Dieses ist der Sach- oder Realgrund der Krankheit, die Flecken der Erkenntnis oder Idealgrund derselben. Die Unkenntnis dieser einfachen Unterscheidung, die Verwechslung des Sach- und des Erkenntnisgrundes giebt nicht bloss im gewöhnlichen Leben, sondern auch in der Wissenschaft zu unzähligen Irrtümern Anlass, wozu sich mit Leichtigkeit von überall her Beispiele vorbringen liessen. Die Pythagoreer halten die Zahl für den Sachgrund der harmonischen Formen, während sie doch in Wahrheit nur der Erkenntnisgrund ist, denn dass ein harmonisches Verhältnis besteht, erkennen wir, indem wir alle Elemente jenes Verhältnisses genau mit ein-

ander vergleichen und sie messen d. h. sie nach konventionellen Einheiten zählen. Wenn daher die Pythagoreer behaupten: die Welt ist harmonisch — so sagen sie wohl, dass es so ist; da aber ihr Realgrund der Harmonie, die Zahl, in Wahrheit nur ein Erkenntnisgrund ist, so wissen sie nicht zu sagen, warum es so ist. Wenn die Geometrie behauptet, die Winkel im Dreieck sind gleich zwei Rechten, so sagt sie zwar, dass es so ist; bekanntlich ist es ihr aber bis heute noch nicht gelungen, zu sagen, warum es so ist. Ganz wie die Geometrie im angeführten Falle des Dreiecks, beschreiben die Pythagoreer die Welt als eine harmonische, aber sie erklären nicht die Entstehung dieser Harmonie — sie geben eine (logische oder mathematische) Definition dieser Harmonie, nicht aber eine genetische Erklärung, ebenso wie die Mathematik in Bezug auf alle ihre Grundvoraussetzungen wohl Definitionen, nicht aber genetische Erklärungen liefert. So geben sie auf die Frage nach der Urkausalität der Welt ebensowenig eine erklärende Antwort, wie z. B. die heutige Physik, wenn sie eine Reihe von Erscheinungen auf eine mathematische Formel zurückgeführt hat, denn in diesem menschlichen Ausdruck der Erscheinungen durch die Formel beschreibt zwar die Physik, wie jene Erscheinungsreihe für die menschliche Auffassung sich darstellt, nicht aber erklärt sie damit genetisch, warum diese Erscheinungsweise gerade so ist, wie sie sich darstellt.

Schon diese ersten Anfänge haben uns demnach die folgenden wichtigen Unterschiede in Bezug auf die Kausalität kennen gelehrt. Die Kausalität wird gefasst als übernatürliche und als natürliche, als lebendiger Stoff (Hylozoismus — Keimform des Materialismus) und als Form (Anfang des Idealismus). Der Sachgrund darf nicht mit dem Erkenntnisgrund, die Beschreibung (die logische Definition) nicht mit der genetischen Erklärung verwechselt werden.

Zweites Kapitel.

Werden und Sein. — Heraklit und die Eleaten.

Inhalt: Die Verwandlung von Stoff und Form. — Das Werden. — Der Kampf als Vater aller Dinge. — Der feurige Weltäther. — Die Welt als Entwicklung. — Heraklit und Darwin. — Das Gesetz der Erhaltung der Energie. — Die Widersprüche im Begriffe des Werdens (der Entwicklung) und der Kausalität. Erster (logischer) Widerspruch. — Zweite (empirische) Schwierigkeit. — Dieselben Widersprüche im Begriffe der Bewegung, der Entwicklung, des mathematisch unendlich Kleinen und des physikalisch unendlich Kleinen (des Atoms). — Dritter Widerspruch (der endlose Regress und die tautologische Ableitung). — Vierter Widerspruch (die erste Ursache). — Dieselben Widersprüche im Schöpfungsbegriff. — Die eleatischen Philosophen. — Die Lehre des Parmenides. — Das eleatische „Sein" in abstracto und in concreto. — Die Beweise Zenos. — Der Beweis gegen die Vielheit, die Zahl, den Raum, die Sinneswahrnehmung, die Bewegung. — Achilleus und die Schildkröte. — Der fliegende Pfeil. — Die Verdienste der Eleaten. — Die Richtung auf das unendlich Kleine. — Atom, Differential, Zelle. — Die Sinneswelt und die Welt an sich. — Die Subjektivität des Raumes. — Die Schuld der Eleaten. — Die Ontologie. — Das ontologische Schlussverfahren und seine Folgen. — Der dogmatische Idealismus. — Versuche der Vereinigung der vier Prinzipien: Stoff, Form, Werden, Sein. — Ihre Unvereinbarkeit.

Stoff und Form wurden für die allgemeinsten Prinzipien aller Dinge gehalten und zwar auf Grund von Überlegungen, die, wie wir zeigten und was wir noch besonders hervorheben wollen, sich auf die rein sinnliche Wahrnehmung und sogar ganz äusserliche, auf der Oberfläche verweilende, erfahrungsmässige Beobachtung stützen, sodass die Keime des Materialismus sowohl wie des Idealismus aus der rein sinnlichen Wahr-

nehmung hervorwachsen. Die ersten Philosophen sind durchaus Empiriker und Sensualisten, und es heisst ganz fremde Anschauungen auf sie übertragen, wenn man in ihren Lehren nach Hegelscher Weise schon tief abstrakte, metaphysische Spekulationen wittert. Auch Heraklit, zu dem wir jetzt übergehen, ist nichts anderes als ein solcher Empirist und Sensualist. Was er als Prinzip aufstellt, findet sich als Anlage schon in den Lehren des Anaximenes und Anaximander vor.

Wenn wir nämlich die Dinge beobachten, so zeigen sie nicht bloss Stoff oder Form, sondern vor Allem auch eine ununterbrochene Veränderung des Stoffes und der Form. Ein Stoff geht aus dem andern hervor, eine Form in die andere über. Niemals tritt völlige Ruhe und Stillstand ein, sondern in jedem Augenblick herrscht Bewegung und Wechsel, in denen Form und Stoff sich vor unseren Augen verwandeln. Es giebt also etwas in den Dingen, das mächtiger ist als Stoff und Form, da diese von ihm nach Belieben zerstört und wieder erzeugt werden. Was ist dieses Allgewaltige, vor dem Stoff und Form sich als hinfällig erweisen, vor dem sie sich widerstandslos beugen? Es ist eben die Veränderung, das Werden, der ewige Wandlungsprozess selbst — weder der Stoff, noch die Form sind der Urgrund der Dinge, denn sie sind abhängig von jener Werdemacht.

Nach Heraklit von Ephesos (etwa von 535—475 v. Chr.) ist dieses Werden die Urkausalität der Welt. Das Urprinzip der Welt ist nicht Stillstand, sondern ewige Wandlung und Veränderung; Alles ist und ist gleich darauf nicht mehr, was es ist, d. h. es ist anders. So ist alles in ewigem Flusse (*πάντα ῥεῖ*). Trotz seines Widerstrebens wird jedes aus seinem Zustand in einen anderen hinübergerissen; so steht alles im Kampf mit einander, da jedes gegen jedes strebt. — Der Kampf ist dasjenige, was den Werdeprozess weiter treibt, der Kampf ist der Vater aller Dinge (*πόλεμος πατὴρ πάντων*).

Und umzuschaffen das Geschaffne,
Damit sich's nicht zum Starren waffne,
Wirkt ewiges lebendig's Thun.
Und was nicht war, jetzt will es werden —

Zu reinen Sonnen, farb'gen Erden,
In keinem Falle darf es ruhn.

Es muss sich regen, schaffend handeln,
Erst sich gestalten, dann verwandeln;
Nur scheinbar steht's Momente still.
Das Ew'ge regt sich fort in allen:
Denn alles muss in Nichts zerfallen,
Wenn es im Sein beharren will.

(Goethe, „Eins und Alles":
Gedichte, Bd. II.: „Gott und Welt".)

Aber was ist dieses Werdende, Verändernde, Verwandelnde? Es ist bei Heraklit kein abstraktes Prinzip, sondern ein konkret existierendes Stoffliches, zugleich aber ein mit Leben und Denken begabtes, also hylozoistisches Sein: Es ist das göttliche Feuer, welches nicht das gewöhnliche irdische Feuer, sondern identisch mit der reinsten Ätherluft ist. Dieser feurige Weltäther verwandelt sich in Luft, Wasser, Erde und diese wieder zurück in den Weltäther. So gehen in unaufhörlichem Wandlungsprozess die Welt und so nach einander unendlich viele Welten aus dem Urfeuer hervor und lösen sich wieder in dasselbe auf, sie haben alle „die Sonne passiert". Heraklit stimmt also in seinem Hylozoismus völlig mit den ionischen Physiologen überein und unterscheidet sich von ihnen nur dadurch, dass er auf die Entwicklung der Dinge aus dem Urprinzip noch mehr Gewicht legt, als es Anaximenes und Anaximander schon gethan hatten.

Wenn die Pythagoreer den Gedanken eines einheitlichen, gesetzmässigen Alls oder der Weltharmonie aufstellten, so war es Heraklit, der diesen Gedanken erweiterte und vertiefte. Die Harmonie der Pythagoreer ist ein von Ewigkeit zu Ewigkeit unveränderlicher Zustand der Welt. Dieser Harmonie fügt Heraklit die Disharmonie hinzu. Aus Kampf und Feindschaft, aus der Disharmonie erst geht die Harmonie der Welt hervor. — Jede Harmonie löst sich in Disharmonie und diese wieder in Harmonie auf. So erhalten wir eine kontinuierliche Kette von Harmonie und Disharmonie, so erst ein wahres Entwicklungsweltall. In dieser der modernen Wissenschaft viel näher als die pythagoreische

stehenden Anschauung der in unaufhörlichem Flusse befindlichen Entwicklung durch den Kampf erkennen wir eine Verwandtschaft Heraklits mit Darwin, wenn auch nur eine allgemeine; denn Heraklit lehrt nur das Übergehen der Stoffe und Formen in einander, aber weder eine eigentliche Höherentwicklung, noch die mechanischen Ursachen einer solchen. Auch eine allerdings weit hergeholte Analogie des Gesetzes von der Erhaltung der Energie hat man in seiner Lehre, dass der Feueräther (die Wärme) sich in die Dinge der Welt und diese wieder sich in jenen umsetzen, finden wollen.

Wenn Heraklits grosses Verdienst gegenüber seinen Vorgängern vor allem in der starken Betonung des Werdeprozesses oder darin liegt, dass er das wahre Wesen des Urgrundes gerade in der Veränderung und Entwicklung findet, so möchten wir es beinahe als sein noch grösseres Verdienst bezeichnen, dass er dadurch den Anstoss zur scharfen Ausbildung einer ihm durchaus feindlichen und gegensätzlichen Lehre gegeben hat, die für die Förderung der Erkenntnistheorie deshalb von so ausserordentlicher Bedeutung geworden ist, weil in ihr und durch sie das menschliche Denken sich zuerst auf die im Begriffe der Veränderung und des Werdens oder, was dasselbe heisst, im Begriffe der Kausalität selbst liegenden Probleme richtete. Wie die Schwierigkeiten im Begriffe des Werdens mit denen im Begriffe der Kausalität zusammenhängen können, leuchtet schon ein, wenn wir bedenken, dass Werden so viel heisst wie Entstehen, dass, was entsteht, aus etwas entsteht, d. h. die Wirkung einer Ursache ist, dass also das Werden die Begriffe von Ursache und Wirkung unmittelbar voraussetzt und in sich schliesst. Machen wir uns, unabhängig von jenen alten Philosophen, vorläufig die im Werden und der Kausalität verborgenen Widersprüche einmal klar.

Erster Widerspruch im Werden: Was heisst „ein A wird B"? — A geht über in B. Mithin muss es doch bei diesem Übergange (gleichsam in der Mitte zwischen A und B) einen Punkt x geben, wo das sich Verändernde nicht mehr A und noch nicht B ist, wo es also weder A noch B ist. Andererseits aber ist es das B, welches aus dem A hervorgeht. Also muss das sich Ver-

ändernde im Punkte x zugleich das A und das B in sich enthalten, d. h. sowohl A als auch B sein, denn wie könnte sonst aus A das B werden! Also muss in dem Übergangspunkt das sich Verändernde weder A noch B und doch zugleich sowohl A als auch B sein, ein logischer Widerspruch, der unmöglich gedacht werden kann und doch unvermeidlich ist.

Genau denselben logischen Widerspruch finden wir aber auch in der Kausalität oder dem Verhältnis von Ursache und Wirkung, was man sich leicht klar machen kann, wenn man die Ursache = A, die Wirkung = B setzt. Wie A in B über-, oder B aus A hervorgeht, wie also etwas Ursache und Wirkung sein kann, ist logisch nicht zu begreifen.

Die zweite Schwierigkeit besteht darin, dass auch auf dem Wege der Erfahrung und sinnlichen Beobachtung sich dieser Widerspruch nicht erledigen lässt. Ich sehe doch den Werdeprozess, z. B. das Wachsen dieser Pflanze, wendet man ein. Sehen wir wirklich, wie die Pflanze wächst? Gestern war der Baum ohne Blätter, heute sind sie plötzlich da, d. h. wir nehmen immer nur das Resultat des Werdens, nie das Werden selbst wahr. Dass etwas vom Zustand A in den Zustand B hineingewachsen ist, bemerken wir immer erst dann, wenn die Differenz zwischen B und A so gross geworden ist, dass sie uns auffällt. Und sei dieses „so gross" auch noch so mikroskopisch klein, wir nehmen doch immer nur das Gewordene, das Entwickelte wahr: das Werden, die Entwicklung selbst ist nie Gegenstand der sinnlichen Wahrnehmung und Beobachtung, sie wird vielmehr aus den Resultaten des Prozesses erst nachträglich erschlossen und bleibt also in ihrem innersten Wesen, wie sie an sich ist, „gleich geheimnisvoll für Weise wie für Thoren".

Dasselbe gilt natürlich wieder hinsichtlich des Verhältnisses von Ursache und Wirkung. Das Wirken einer Ursache nehmen wir an sich nicht wahr, wir bemerken erst das Resultat des Wirkens, das Bewirkte. Dass etwas Ursache ist, erschliessen wir also erst aus den Wirkungen.

Die Unbegreiflichkeiten der Kausalität und des Werdens liegen nun natürlich in all den Begriffen vor, welche sich in letzter In-

stanz aus ihnen herleiten, z. B. in dem Begriff der Bewegung, da Bewegung = Übergehen aus einem räumlichen Zustand in den anderen, also = Werden ist, in dem naturphilosophischen Begriff der „Entwicklung", was unmittelbar einleuchtet, da Entwicklung Werden ist, woran der Darwinist allerdings für gewöhnlich nicht denkt, ebenso in der mathematischen Vorstellung vom „unendlich Kleinen". Um letzteres zu erörtern, so be- und entsteht das Grosse aus dem „unendlich Kleinen"; letzteres ist die hervorbringende Ursache des ersteren. Der Übergang des unendlich Kleinen in das Grosse, das Werden des einen aus dem anderen, stösst auf dieselben eben entwickelten logischen Widersprüche, die man auch in folgender Weise sich vergegenwärtigen kann: Da das Grosse aus dem unendlich Kleinen be- und entsteht, so muss letzteres selbst als eine Grösse gedacht werden, denn wie könnte es sonst Grosses bilden — ist es aber eine Grösse, so ist es kein „unendlich Kleines". Als solches darf es nicht als irgend eine Grösse, muss also als Nichtgrösse = Nichts gedacht werden. Wie kann aber aus Nichtgrössen Grösse, aus Nichts Etwas entstehen? Durch empirische Beobachtung lässt sich das Geheimnis ebensowenig entschleiern, da das „unendlich Kleine" niemals sinnlich wahrnehmbar ist, denn nur Grössen, wenn auch noch so klein, lassen sich wahrnehmen.

Alles, was hier vom mathematisch „unendlich Kleinen" gilt, gilt auch von dem physikalisch „unendlich Kleinen", dem Atom. Der Stoff ist Grösse, also müssen seine kleinsten Bestandteile, die Atome, Grössen sein; die Atome sind aber das „unendlich Kleine", also Nichtgrössen — wie kann aus Nichtgrössen Grösse entstehen? Alles Stoffliche ist Grösse, die Nichtgrösse, d. i. das Atom, also nicht Stoff. Wie kann aber aus Nichtstoff Stoff be- und entstehen? Sinnliche Beobachtung hilft uns nicht aus der Verlegenheit, denn das Atom ist als unendlich klein kein Gegenstand der Wahrnehmung. Diese Widersprüche lösen sich erst vom Standpunkte des kritischen Empirismus aus, der uns lehrt, dass das unendlich Kleine, das Atom, das Werden u. s. w. in die Kategorie des „Dinges an sich" gehören, d. h. über die Grenze jeder menschlichen, logischen wie empirischen Erkenntnis hinaus liegen, was hier ange-

deutet werden mag, wenn es auch hier noch mehr oder weniger unverstanden bleiben muss.

Auch dadurch lösen wir drittens das Rätsel des innersten Wesens des Werdens noch nicht, wenn wir etwa A aus B, dieses aus C, dieses aus D u. s. w. in infinitum ableiten. Denn abgesehen davon, dass wir ja den Übergang des einen Gliedes in das andere weder logisch noch empirisch zu begreifen vermögen, so kommen wir auch nie an ein erstes Glied dieser Ableitungskette, sondern verharren im endlosen Regress. Wir vermögen also auch nie den Anfang der Entwicklung, d. h. das Entstehen derselben, d. h. die Ursache derselben, mithin sie selbst zu erklären. Eine besondere Form des endlosen Regresses ist die tautologische Ableitung, in welcher A durch B, B durch A u. s. w. in infinitum erklärt wird, wie wenn das Huhn aus dem Ei, das Ei aus einem anderen Huhn, dieses wieder aus einem anderen Ei u. s. w. ins Endlose hinein abgeleitet wird, womit nichts erklärt ist.

Der endlose Regress erklärt das Werden nicht, weil wir nie das erste Glied der Kette, also die erste Ursache der Entstehung, in die Hand bekommen. Schliessen wir aber kühn diese endlose Reihe ab, indem wir ein erstes Glied setzen: so werden wir (viertens) auch dadurch nicht von den Schwierigkeiten befreit. Die erste Ursache des Entstehens ist aus keiner vorhergehenden Ursache entstanden, sonst wäre sie ja nicht die erste — sie ist also überhaupt nicht entstanden, mithin ist sie durch und durch, in ihrem ganzen Sein und Wesen unentstanden. Sie ist ganz unentstanden, also kann in ihr nichts Entstandenes, mithin auch kein Entstehendes sein. Also kann auch aus ihr nichts entstehen, nichts hervorgehen. Setzen wir also eine erste Ursache, so ist es unmöglich einzusehen, wie aus ihr irgend etwas hervorgehen, wie sie die Ursache der Entwicklung sein kann. Im endlosen Regress hatten wir eine Entstehungsreihe ohne Anfang; setzen wir die erste Ursache, so haben wir den Anfang, aber nun fehlt die Entstehungsreihe. Durch erfahrungsmässige Beobachtung können wir hier aber ebenfalls nichts ausrichten, da eine absolut erste Ursache niemals Gegenstand unserer Wahrnehmung ist.

Genau diese Widersprüche zeigen sich z. B. im Schöpfungs-

begriff. Wenn Gott die absolut erste Ursache ist, so kann, da in ihm, dem Unentstandenen, nichts entstehen kann, auch aus ihm nichts entstehen, also keine Welt aus ihm hervorgehen. Existiert aber eine Welt, so sind zwei Möglichkeiten denkbar: Entweder diese Welt ist selbst unentstanden, ewig wie Gott; Gott und Welt sind eins; so kämen wir zum Pantheismus, — oder aber: die Welt ist entstanden, also ist sie aus einem Entstandenen entstanden, dieses wieder aus einem anderen Entstandenen und so ins Endlose rückwärts, d. h. wir kämen zur Vorstellung einer unaufhörlichen Veränderung und Entwicklung der Welt, wobei uns aber jeder erste Ursprung der Welt, also das Wesen der Welt selbst völlig unerklärt bliebe.

Es waren die nach ihrem Wohnsitz in der Stadt Elea, in Unteritalien, Eleaten genannten Philosophen, welche das menschliche Denken zuerst auf die im Begriffe des Werdens enthaltenen Probleme hinwiesen und damit dem Philosophieren eine ganz neue, dem bisherigen entgegengesetzte Richtung gaben. Der Begründer dieser Schule ist Xenophanes (aus Kolophon in Kleinasien, geb. um 569 v. Chr., der später nach Elea übersiedelte), der im Übrigen auch der erste Geologe neptunistischer Schule genannt zu werden verdient; den eigentlichen Gipfelpunkt der Eleaten bildet aber Parmenides von Elea (geb. um 515 v. Chr.), dessen metaphysische Gedanken sein Schüler Zeno, der Eleat (geb. um 490 v. Chr.), durch scharfsinnige indirekte Beweise zu erhärten suchte, während der diesen drei Genannten persönlich und zeitlich ferner stehende Melissus von Samos (wahrscheinlich um 440 v. Chr.) dasselbe durch direkte Beweisführung erstrebte.

Das Werdende ist und ist zugleich nicht; das Werden schliesst also Sein und Nichtsein in sich und ist also ein sich selbst widersprechender Begriff. Da es unmöglich ist, es zu denken, so kann es auch nicht existieren, lehrt Parmenides; also giebt es kein Werden, noch das, was Werden voraussetzt, also kein Wachstum, keine Entwicklung, keine Veränderung, keine Bewegung u. s. w. Was sich als solche zeigt, ist eitel Schein und Sinnestrug. Es giebt nur das Gegenteil alles Werdens — das starre Sein — in ihm besteht das Urwesen der Dinge. Dieses „Sein“ ist nun der

Begriff, den Parmenides genau entwickelt. Das Sein schliesst jedes Nichtsein von sich aus. Wäre es jemals nicht gewesen oder würde es jemals nicht sein, so wäre es nicht reines Sein, mithin war es stets und wird stets sein; es ist anfangslos, endlos, ewig. Gäbe es irgend etwas ausser ihm d. h. fehlte ihm irgend etwas, so schlösse es Nichtsein in sich, denn dann wäre es einiges nicht; es ist also alles, was ist; es ist unendlich und doch in sich abgeschlossen und vollendet und insofern begrenzt, denn wäre es unbegrenzt, so wäre es nicht vollendet, also mangelhaft, also käme ihm Nichtsein zu. Bestände es aus Teilen, so schlösse es, da jeder Teil ein Begrenztes, ein Endendes ist, Nichtsein ein. Es hat demnach keine Teile, sondern ist eine absolute Einheit. Veränderte sich das Sein, so wäre es nach der Veränderung nicht mehr, was es vorher war. Das Sein schliesst jedes Nichtsein aus, also auch jede Veränderung; im Sein giebt es mithin auch keine Bewegung, denn Bewegung ist Ortsveränderung. Das wahre Wesen der Dinge also, wie es widerspruchslos gedacht wird, ist nicht das fliessende Werden Heraklits, welches blosse Sinnestäuschung ist, sondern das starre, unveränderliche, überall sich selbst gleiche und mit sich identische Sein.

Wenn nun auch Parmenides das Seiende in so abstrakter Weise bestimmt, wenn er auch die Welt der Bewegung und Veränderung als Sinnestrug verwirft und nur das gedachte Sein für die wahre Wirklichkeit erklärt, so ist er doch noch viel zu sehr ein plastisch denkender Grieche und realistischer Philosoph, als dass er dieses Sein nur als logischen Begriff fassen und es nicht vielmehr in ganz sinnlicher Weise, des darin liegenden Widerspruchs sich unbewusst, als ein in anschaulicher Form existierendes fassen sollte. Das „Sein" ist nicht ein bloss metaphysischer Begriff, sondern das räumliche Weltall, welches in Form einer wohlgerundeten, in sich kontinuierlichen Kugel besteht. Dabei ist dieses so gestaltete Sein denkend und alles Denkende in sich befassend — es ist also das „Ein und Alles". Es ist die Allgottheit, wenn wir mit Xenophanes es in theologisierender Weise pantheistisch fassen; es ist die Allnatur, wenn wir es mit Parmenides in philosophischer Weise naturalistisch vorstellen.

Es ist ein wichtiges und für die Zukunft folgenschweres Beginnen, dass Xenophanes in Prophetenweise von diesem seinem pantheistischen Gottesbegriff aus die erste Polemik gegen die volkstümliche anthropomorphisierende Vielgötterei erhebt. Es sind nicht viele Götter, es ist nur ein Gott — hier ist der Monotheismus; und dieser Gott ist nicht wie ein Mensch zu denken — er ist unendliches All — hier ist der Pantheismus. „Jeder, sagt Xenophanes, stellt sich eben die Götter so vor, wie er selbst ist, die Neger schwarz und plattnasig, die Thracier blauäugig und rothaarig, und wenn die Pferde und Ochsen malen könnten, würden sie dieselben ohne Zweifel als Pferde und Ochsen darstellen." Es ist derselbe Gedanke, den Goethes kleiner Vers ausdrückt:

„Wie einer ist, so ist sein Gott.
Drum ward auch Gott so oft zum Spott."

Von Zenos Beweisen, in denen er die parmenideische Lehre verteidigt und weiter entwickelt, wollen wir nur einige, besonders wichtige vorführen. Das Seiende hatte Parmenides als eine absolute Einheit bestimmt, mithin giebt es im Sein keine Vielheit. Zeno beweist dies indirekt dadurch, dass er den im Begriff der Vielheit liegenden Widerspruch aufdeckt und damit die Unmöglichkeit der Vielheit darthut:

Wäre das Seiende eine Vielheit, so müsste es unendlich klein sein. Denn die Vielheit besteht aus Einheiten; eine wahre Einheit ist nur das Unteilbare; was unteilbar ist, kann keine Grösse haben, denn jede Grösse ist in's Unendliche teilbar. Das Viele besteht also aus Einheiten, die keine Grösse haben. Durch das Hinzutreten dessen, das keine Grösse hat, wird ein Etwas weder vermehrt, noch wird es durch dessen Hinwegnahme vermindert. Was aber durch sein Hinzutreten zu anderem dieses nicht vergrössert und durch seine Entfernung von anderem dieses nicht vermindert, ist gleich nichts. Mithin besteht das Viele aus Teilen, deren jeder = Nichts ist, das Viele ist also unendlich klein. Was aber keine Grösse hat, ist nicht. Wenn also das Viele ist, so muss es aus Grössen bestehen. Diese Grössen sind die Teile der Vielheit — als Teile müssen sie von einander ge-

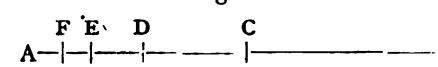
trennt sein durch andere Grössen — diese aber müssen wieder von einander durch Grössen getrennt sein und so in's unendliche weiter. Also besteht das Viele aus unendlich vielen Grössen — es ist mithin unendlich gross. Die Vielheit ist unendlich klein und unendlich gross; sie widerspricht sich selbst. Dem Sein kommt folglich keine Vielheit zu, ebensowenig kann die Zahl von ihm ausgesagt werden, wie sehr auch die Pythagoreer sie für das Wesen der Dinge erklärt haben, denn die Zahl enthält den Widerspruch in sich, dass sie zugleich begrenzt und unbegrenzt gedacht werden muss. Die Zahl „zwei" z. B. ist eine begrenzte Grösse. Sie besteht aber aus zwei Einheiten. Diese müssen also getrennt gedacht werden. Also muss ein trennendes Drittes zwischen ihnen sein. Aber dieses Dritte muss wieder von jeder der zwei Einheiten getrennt sein, also muss ein viertes und fünftes als Trennendes da sein; aber auch diese müssen von ihren Nachbarn getrennt sein, also durch ein sechstes und siebentes und so in's unendliche weiter. All' diese Trennenden müssen Grössen sein. Die Zahl zwei besteht also aus unendlich vielen Grössen, sie ist mithin unbegrenzt.

Das Sein schliesst jede Vielheit, jede Grösse von sich aus, da diese aus Teilen bestehen, das Sein aber eine absolute Einheit ist. Der Raum setzt sich aus Raumteilen zusammen, er ist eine Grösse, eine Vielheit. Mithin hat der Raum mit dem wahren Sein gar nichts zu thun, er fällt vielmehr in das Gebiet des sinnlichen Scheins. Dieselbe Schlussfolgerung würde sich auch auf die Zeit erstrecken, doch hat Zeno, soviel wir wissen, diese einer solchen Erörterung nicht unterzogen.

In all diesen Argumenten ist der eigentliche Beweisnerv kein anderer als die Unmöglichkeit einzusehen, wie aus dem „unendlich Kleinen" das Grosse wird, also wie überhaupt etwas wird, d. h. der in der Kausalität liegende Widerspruch. Einerseits müssen wir das unendlich Kleine begrifflich denken, und können es andrerseits doch nicht anschaulich vorstellen. Dieser Widerspruch liegt aber bei allem Entstehenden vor, und selbst das Entstehen jeder gewöhnlichen sinnlichen Wahrnehmung ist demnach ein widerspruchsvolles und unbegreifliches. So sehr dieselbe

auch dem naiven Verstande als das festeste und sicherste Fundament jedes Vorstellens, als das vorzugsweise Thatsächliche erscheint, so undenkbar und deshalb in sich unmöglich stellt sie sich dem eleatischen Denken dar. Unter diesem Gesichtspunkte als eine gegen die Richtigkeit einer jeden Sinneswahrnehmung geschwungene Waffe muss man den Beweis vom Scheffel Hirse betrachten. Ein zu Boden fallendes Hirsekorn oder ein kleinster Teil desselben macht kein Geräusch. Ein ganzer Scheffel Hirse macht beim Ausschütten ein starkes Geräusch. Wie können Teile, deren jeder für sich kein Geräusch verursacht, in der Vereinigung ein Geräusch hervorbringen? Dieser hinsichtlich der Gehörswahrnehmung aufgedeckte Widerspruch liesse sich ebenso gut auf jede andere Sinneswahrnehmung beziehen. Ein Stäubchen Metall übt auf die Haut keinen Druck aus, wie also ein Metallklumpen? Ein unendlich kleiner Teil Holz wird nicht gesehen, wie also ein Brett? Der Widerspruch in jeder Sinneswahrnehmung ist also dieser: Jede Sinneswahrnehmung ent- und besteht aus unendlich vielen unendlich kleinen Sinneswahrnehmungen. Eine unendlich kleine Sinneswahrnehmung ist aber keine, denn sie wird nicht wahrgenommen — wie also können unendlich viele Unwahrnehmbarkeiten eine Sinneswahrnehmung zusammensetzen? Wenn aber jede einzelne Sinneswahrnehmung so unwahr und trügerisch ist, wie könnte die gesamte Sinneswelt Wahrheit enthalten? Sie ist nichts als täuschender Schein, so lehren die Eleaten.

Im Sein giebt es keine Vielheit, also auch nicht viele verschiedene Zustände, mithin keine Veränderung, demnach auch keine Veränderung des Orts d. h. keine Bewegung, um so weniger, als für das „Sein", für diese wahrhafte Welt an sich, es keinen Ort, weil keinen Raum, giebt. Auch gegen die Bewegung stellt Zeno scharfsinnige indirekte Beweise auf: Die Bewegung kann erstens nicht beginnen, zweitens ihr Ziel nicht erreichen und ist drittens in jedem Punkte einer zwischen Ausgangspunkt und Ziel gesetzten Bahn unmöglich.



Ein Körper soll sich von A nach B bewegen. Ehe er B

erreicht, muss er die Hälfte des Weges bis C zurückgelegt haben; ehe er die Hälfte passiert hat, muss er ein Viertel (D), vor diesem ein Achtel (E), vor diesem ein Sechzehntel (F) u. s. w. erreicht haben. Nun besteht aber nicht bloss die ganze Linie A B, sondern auch jedes noch so kleine Stück derselben aus unendlich vielen Teilen. Der Körper muss also in jedem noch so kleinen Stück seines Weges unendlich viele Räume durchlaufen, d. h. er wird schon über das erste noch so kleine Stück seines Weges gar nicht hinaus kommen. Die Bewegung kann demnach so gut wie überhaupt nicht beginnen, geschweige dass sie je ihr Ziel (B) erreichen könnte. Achilleus möge mit einer Schildkröte einen Wettlauf beginnen. Diese möge nur einen kleinen Vorsprung haben, so wird jener schnellfüssigste der Menschen das langsamste der Tiere nie einholen. Achilleus laufe vom Punkt A, die Schildkröte von B aus.

Wenn Achill den Punkt B erreicht hat, so ist die Schildkröte bis C gelangt; ist Achill in C angekommen, so ist die Schildkröte bis D vorgerückt. Liegt nun auch zwischen Achill und der Schildkröte nur ein noch so kleines Stück, so besteht dieses doch aus unendlich vielen Teilen, zu deren Durchlaufung Achill einer unendlichen Zeit bedarf. Hat Achill es durchlaufen, so ist die Schildkröte stets, wenn auch um noch so wenig vorgerückt, das Spiel beginnt von neuem, die Bewegung erreicht nie ihr Ziel. Die Bewegung ist unmöglich, denn sie kommt nicht über ihren Ausgangspunkt hinaus, und sie erreicht nicht ihren Endpunkt. Sie ist drittens auch in jedem zwischen Anfangs- und Endpunkt liegenden Punkte unmöglich, sagt endlich noch der Beweis vom Pfeil. Der Pfeil, welcher von A nach B fliegt, hat in unendlich vielen Punkten zu sein. Wenn etwas in einem und demselben Punkt ist, so ruht es. Der fliegende Pfeil ist in jedem der unendlich vielen Punkte d. h. er ruht in jedem derselben, und doch ruht er nicht in jedem Punkte, also ist er in jedem Punkte nicht d. h. sein Flug besteht aus unendlich vielen Ruhepunkten und zugleich aus unendlich vielen Bewegungen. Auch hier haben

wir wieder nichts anderes als den Widerspruch zwischen dem unendlich Kleinen, aus dem das Grosse als bestehend gedacht werden muss und doch nicht als entstehend gefasst werden kann: das Problem der Kausalität. Zenos Beweise gegen die Bewegung decken diesen Widerspruch in der Bewegung auf: Jede Bewegung be- und entsteht aus unendlich kleinen Bewegungen. Eine unendlich kleine Bewegung ist aber = Nichtbewegung, da jede noch so kleine Bewegung doch in's Unendliche teilbar ist, also nicht = unendlich klein ist.

Das Verdienst der eleatischen Philosophie kann kaum hoch genug angeschlagen werden, denn das menschliche Denken verdankt ihr eine Einsicht von ungeheurer Bedeutung und Tragweite, die Einsicht, dass im unendlich Kleinen das Problem von Ursache und Wirkung liegt, und dass das Problem des unendlich Kleinen das Problem der Ursächlichkeit ist. Im unendlich Kleinen liegt das Problem von Ursache und Wirkung, d. h. also die Erklärung des Werdens, der Entstehung, der Bewegung, der Grösse. Überall wo die Wissenschaft dem Rätsel des Werdens auf die Spur kommen will, wo sie erklären oder Ursache und Wirkung aufweisen will, richtet sie ihr Augenmerk von nun an auf das unendlich Kleine.

In physikalischer Beziehung wird der Gedanke des Atoms schon im Altertum und unmittelbar nach dem Auftreten der Eleaten von Leukipp und Demokrit ausgebildet; in mathematischer Hinsicht wird im unmittelbaren Zusammenhange mit dem Gedanken des lebendigen und beseelten Atoms, der Monade, in der neueren Zeit von Leibniz, in der Nachfolge Giordano Brunos, der Gedanke des Differentials gefunden und daraus die Differentialrechnung entwickelt. In seiner Lehre von den petites perceptions erkannte Leibniz in dem Begriff der unendlich kleinen Vorstellung oder Empfindung auch das Grundproblem der Psychologie und stellte die petites perceptions sozusagen als das psychologische Differential hin. Hinsichtlich der Erklärung der Organismen wird in neuester Zeit gewissermassen das organische Atom und Differential entdeckt, die Zelle. — Aber das Problem des unendlich Kleinen ist andrerseits auch das Problem der Ursächlichkeit. Wir

haben schon oben gezeigt, dass es unmöglich ist, einzusehen, wie aus dem unendlich Kleinen das Grosse wird, d. h. aber wie überhaupt etwas wird. Das Werden an sich, dies innerste Wesen der Kausalität selbst, die Urkausalität aller Erscheinungen, das Ding an sich bleibt ewig unerklärbar, die Erscheinungswelt ist zugänglich, das Ding an sich verbirgt sich für immer. Wir müssen alle Erscheinungen aus dem Unendlichkleinen erklären, und das Unendlichkleine ist selbst keine Erscheinung. Wenn die Wissenschaft einerseits durch die Richtung auf das Unendlichkleine in gewaltigen Eroberungen um mächtige Kenntnis- und Erkenntnisgebiete sich bereichert, so findet sie an diesem unendlich Kleinen doch auch ihre Grenze und ihr unüberschreitbares Ne plus ultra! denn das unendlich Kleine ist in sich nie erreichbar und erkennbar, es ist ein unentbehrlicher Grundstein unserer Erkenntnis und ist doch selbst keine Erkenntnis, weil die Grenze derselben, ein Ding an sich. Wir müssen das Unendlichkleine denken als das, woraus das Grosse be- und entsteht: es ist ein begrifflich notwendiger Gedanke; und doch können wir weder logisch noch empirisch einsehen, wie etwas daraus entsteht: denn es ist keine anschauliche Vorstellung. Als Ding an sich ist das Unendlichkleine ein Unbedingtes. Jeder Schluss aber vom Bedingten auf das Unbedingte und umgekehrt ist nach Kant ein Paralogismus.

Es ist ein anderes grosses Verdienst der Eleaten, dass sie zum ersten Mal darauf hingewiesen haben, wie das wahre Wesen der Welt an sich nicht gleichbedeutend ist mit der sinnlichen Wahrnehmung, welche wir von der Welt haben — wie vielmehr diese Sinneswelt eine täuschende und trügerische ist, und wir nur durch Denken uns von dem Irrtum, als sei diese Sinnenwelt die wahre Welt, befreien können. Die Sinne geben uns nicht die wahre Welt an sich, darin haben die Eleaten Recht. Die Sinneswelt ist blosser trügerischer Schein, darin haben sie Unrecht, denn die Wahrnehmungswelt ist als Erscheinung kein trügerischer Schein, sondern reale Wirklichkeit, aber den Unterschied zwischen Schein und Erscheinung aufzuhellen, dazu bedurfte es erst des Kant'schen Kritizismus, von dem man mit Recht

sagen könnte, dass diese Unterscheidung seinen ganzen Inhalt bilde.

Im Zusammenhange mit dieser Einsicht haben die Eleaten endlich auch schon den Keim zu einer Lehre gelegt, deren fundamentale Bedeutung für die Umgestaltung unserer Erkenntnis von der Welt man erst nach Kant völlig hat würdigen können, ich meine die Lehre Zenos, dass der Raum nicht dem wahren Sein an sich zukomme, also nur ein Gebilde unserer Sinne sei. Indem Kant die populäre Annahme, dass der von uns mit unseren Sinnen wahrgenommene Raum (und von der Zeit gilt dasselbe) der wirkliche, von uns ganz unabhängige, sich so, wie wir ihn wahrnehmen, ausser uns befindliche Raum sei, als eine zwar „unvermeidliche Illusion" aber doch kritisch zu beseitigende Täuschung erklärte und Raum und Zeit für subjektive, aus der Natur der Menschen stammende (nicht in der Natur der Dinge an sich liegende) Anschauungen erwies, durchbrach er mit gewaltiger Hand den Dogmatismus der Sinne und wurde zum Kopernikus der philosophischen Weltanschauung. So wie sich etwa ein Aristarch von Samos zu Kopernikus, so verhält sich Zeno der Eleat hinsichtlich der Lehre vom Raum zu Kant.

Man wird gewiss zugeben, dass wir die Verdienste der Eleaten nicht gering anschlagen. Aber diese Hochschätzung darf uns nicht verhindern, nun auch die Schuld der Eleaten klar in's Licht zu stellen, eine Schuld, welche, wenn wir die dadurch herbeigeführte Hemmung und Missentwicklung des philosophischen Denkens in den folgenden zwei Jahrtausenden betrachten, uns so gross und unaustilgbar erscheint, dass alle ihre Verdienste dagegen wie in nichts zusammenfallen. Um es mit einem Worte zu sagen: ihre Schuld besteht darin, dass sie die Begründer der ontologischen Denkweise oder der Ontologie gewesen sind. Wahrheit kommt nicht aus der sinnlichen Wahrnehmung, sondern nur aus dem Denken. Das wahre Sein der Dinge ist nicht das sinnlich anschaubare, sondern das gedachte Sein. Wer also Wahrheit und Wissenschaft sucht, darf diese nicht von der sinnlichen Erfahrung erwarten, sondern sie lediglich aus seinem widerspruchsfreien Denken schöpfen. Das Denken richtet sich nicht nach dem er-

fahrungsmässigen Sein, sondern das Sein ist so, wie ich es widerspruchsfrei denke: das Sein (τὸ ὄν) ist = Denken (λόγος). Diese Gleichung macht den Sinn der „Ontologie" aus. Daraus folgt positiv: was ich notwendig denke, existiert auch — die Denknotwendigkeit ist die Seinsnotwendigkeit; und negativ: was ich unmöglich denken kann, existiert auch nicht — die Denkunmöglichkeit ist die Seinsunmöglichkeit. Das Kriterium für die Existenz oder Nichtexistenz eines Wesens ist also nicht die Erfahrung, sondern nur das Vermögen oder das Unvermögen des menschlichen Denkens. Weil ich mir irgend ein logisch in sich zusammenhängendes Hirngespinst von Begriffen über die Welt gebildet habe, so ist die Welt so, wie dieses Hirngespinst. Weil ich, in dieses Netzwerk eingesponnen, mir etwas anderes, z. B. das, was grosse Naturforscher über das Weltwesen entdeckt haben, nicht zu denken vermag, deshalb existiert es nicht. So lautet in seiner positiven und in seiner negativen Form „der ontologische Schluss", dessen Eigentümlichkeit mithin darin besteht, dass man glaubt, aus dem blossen Denken die Existenz (welche ja nur durch die Anschauung festgestellt werden kann) eines Wesens sicher erschliessen zu können. So wird in Wahrheit mithin die Schwäche und Enge des kleinen Menschengeistes zum Massstab und Beherrscher des Alls gemacht! Nicht etwa soll er seine Begriffe nach der erfahrungsmässigen Beobachtung bilden und verbessern, sondern das unendliche Weltall hat sich seinen kleinlichen Begriffen unterzuordnen. Die notwendige Folge davon, dass man hier den wissenschaftlichen Erkenntnisprozess in dieser Weise auf den Kopf stellt, ist die Abwendung von allem erfahrungsmässigen Forschen, das Verlassen der Empirie, das blosse Grübeln in Begriffen, dessen Erzeugnisse Begriffsdichtungen sind, die von nun an für höchste Wahrheit und Wissenschaft gehalten werden. Zwei Jahrtausende lang denkt und schliesst von nun an der Menschengeist vorzugsweise ontologisch, statt der Thatsachen gelten Begriffe, und die erdichtete Begriffswelt dringt so in Fleisch und Blut der Menschen ein, dass es erst der Riesenarbeit der Naturforscher von des Kopernikus' Tagen an bis heute, und der kritischen Herkulesthaten der Philosophen von Bacons Zeit bis in unsere Kantische Periode

hinein bedurfte, um den Koloss mit thönernen Füssen zu stürzen. Und trotzdem Kant es für so einleuchtend hielt, dass, wenn ich mir hundert Thaler denke, ich sie deshalb noch nicht habe, und dass ein Kaufmann, wenn er auch den Zahlen in seinem Geschäftsbuche einige Nullen anhängt, seinen Vermögensstand dadurch um nichts verbessert, trotzdem giebt es auch jetzt noch ausgedehnte Gebiete des menschlichen Vorstellens, wo dies Verfahren für durchaus erfolgreich gilt und sanktioniert ist, jedes Antasten und Bezweifeln dieser Methode aber für ein Attentat auf die heiligsten Besitztümer der Menschheit verschrieen wird.

Es ist vielleicht zu erklären, warum das philosophische Denken in diesen ontologischen Irrweg einlenkte. Die Eleaten sind die ersten eigentlich dialektischen Denker, d. h. die ersten, welche auf die scharfe logische Zergliederung der Begriffe allen Eifer verwenden. Während die früheren Philosophen harmlos dem Zeugnis der Sinne sich überlassen hatten, wird hier zuerst eine Disharmonie zwischen Sinneszeugnis und Verstandesforderung entdeckt; zum ersten Mal wird hier der Verstand sich seiner Macht und Schneidigkeit bewusst, zum ersten Mal emanzipiert sich der Geist von dem Gängelband der Sinne, er fühlt sich selbständig und erhaben über jene niederen Diener, und wie es stets geschieht, so wird auch hier das neue Prinzip, die neue Erkenntnisquelle im Überschwung der stets einseitigen Begeisterung für die einzige zum Ziele führende und das Geheimnis des Alls ausströmende gehalten und masslos überschätzt. So gering sonst auch die Ergebnisse dieses Verfahrens für die positiven Wissenschaften waren, so wurde dadurch doch, und das ist allerdings als nichts Geringes hervorzuheben, eine Gymnastik des Denkens geschaffen, und eine Schärfe des begrifflichen Unterscheidens erzeugt, durch welche allein es erst möglich wurde, jene naive Empirie der ersten Forscher zu einer wirklich kritisch-empirischen Methode umzugestalten, und insofern erscheint der Irrweg nur als ein Umweg: auch er mündet schliesslich in das Ziel ein.

Schon in der einseitigen Hervorhebung der Form bei den Pythagoreern sahen wir eine Hinwendung zum Idealismus. Nur im reinen Denken ist Wahrheit zu finden — dieser Grundsatz

der Eleaten ist ein durch und durch idealistischer. Wo in der Folgezeit die Form zum Erklärungsprinzip der Dinge gemacht und das ontologische Verfahren zur allein gültigen Erfahrungsmethode erhoben wird, haben wir den Gipfel des Idealismus, d. h. des absolut einseitigen, überschwänglichen, schwärmerischen und unkritischen Idealismus, der nicht der unsere sein kann. Wir werden sehen, dass Platons Idealismus nichts anderes als die Verschmelzung jenes Pythagoreischen, allerdings in einer Beziehung (hinsichtlich der Immaterialität) verfeinerten Prinzips der Form und der eleatisch-ontologischen Methode ist.

Der eleatische Idealismus ist vollster Dogmatismus, da jede Bestätigung durch die Erfahrung verworfen, die Lehrsätze also lediglich geglaubt werden. Je höher der Dogmatismus steigt, um so unausbleiblicher entspringt daraus der Skeptizismus. Er zeigt sich einerseits schon als ein charakteristischer Zug in der Lehre der Eleaten selbst, insofern er sich grundsätzlich gegen die Sinne und deren Zeugnisse richtet. Aber andrerseits erwecken die Eleaten ihn bei anderen und zwar gegen ihre eigene Lehre und gegen deren Kardinalpunkt, die Unfehlbarkeit des begrifflichen Denkens.

Zeno sagt: „Aus dem Denken folgt die Unmöglichkeit des Werdens, der Veränderung, der Vielheit, der Bewegung.“ Der naive „gesunde Menschenverstand“ in Diogenes erwidert: Aber die Sinne zeigen mir mit unleugbarer Deutlichkeit die Veränderung, die Vielheit, die Bewegung als unbezweifelbare Thatsachen. Die Sinne lügen hierin nicht: wenn du, Eleat, Widersprüche in den Begriffen der Veränderung u. s. w. findest, so folgt daraus nicht die Fehlerhaftigkeit und Unmöglichkeit der Veränderung, sondern die Fehlerhaftigkeit deines Denkens. Siehe hier, die Thatsächlichkeit der Bewegung! — und zur Bekräftigung läuft Diogenes spottend um Zeno herum. So siegt die Ontologie nicht auf der Stelle und nicht hinsichtlich der von ihren Urhebern angestrebten Sätze, vielmehr denken die zunächst folgenden Philosophen noch im alten naturphilosophisch-empirischen Geiste; aber in feinerer Gestalt wird sie wiederkehren, sie wird sich mit den intimsten Interessen des menschlichen

Selbsterhaltungstriebes d. h. mit den religiösen Interessen verbünden, und dann wird sie siegen.

Werfen wir einen Blick auf die ersten Schritte der griechischen Philosophie zurück, so ergiebt sich, dass wir hier bereits einen wichtigen Abschnitt erreicht haben. Schon hier sind alle Grundbegriffe erfasst, über welche weder metaphysische Spekulation noch naturwissenschaftliche Forschung je hinauskommt: Stoff, Form, Werden, Sein. Alle Spekulation, sei sie empirisch, sei sie metaphysisch, hat es in letzter Instanz mit der Zergliederung und Verbindung dieser Grundbegriffe zu thun. Der Unterschied zwischen den heutigen Forschern und den Alten hinsichtlich dieser Grundvorstellungen ist allein der, dass, was die letzteren nur in oberflächlicher Allgemeinheit als Grundprinzipien der Dinge erkannten, wir durch immermehr eindringende, auf empirische Untersuchungen sich stützende Spezifikation in die Einzelheiten zerlegt haben: was wir heute die einzelnen Naturgesetze nennen, sind entweder Gesetze des Stoffes oder der Form, oder des Werdens, oder des Seins. Es ist interessant zu sehen, wie in den Anfängen menschlicher Wissenschaft je einer dieser Grundbegriffe von je einer naturphilosophischen Richtung entdeckt und einseitig zum einzigen Prinzip gemacht wird. Eben wegen dieses einen Prinzips, auf dem diese vier ersten Philosophien ihre Spekulationen basieren, kann man diesen ersten Abschnitt der griechischen Philosophie in den ionischen Physiologen, den Pythagoreern, Heraklit und den Eleaten die Einheitslehre nennen. Ihm folgt dann der Abschnitt der Vielheitslehre, der sich naturgemäss aus jenem ersten entwickelt. Denn ein absolut neues Prinzip wird jetzt nicht mehr entdeckt, wenn auch relativ neue aufgestellt werden; somit besteht die Arbeit aller folgenden Philosophen darin, eine harmonische Verbindung jener vier ersten Prinzipien anzustreben: in diesem Bemühen stimmen Empedokles, Anaxagoras, Demokrit, Platon und Aristoteles sämtlich überein, so himmelweit verschieden sonst auch bei jedem die Lösung der Aufgabe ausfällt. Aber wir können auch hier schon einsehen, dass eine wahrhaft widerspruchslose organische Verbindung dieser vier Prinzipien unmöglich ist, und daher jede scheinbar hergestellte Ver-

einigung zuletzt durch die in ihr selbst waltenden, einander widerstrebenden Kräfte von innen heraus gesprengt werden muss. Der Stoff, die Form und das Werden sind Vorstellungen, die der unmittelbaren sinnlichen Erfahrung entnommen sind: sie sind insofern Erfahrungsbegriffe, die unter die Kategorie der natürlichen Kausalität fallen. Das ewig unveränderliche, alle Vielheit, Grösse und Bewegung ausschliessende Sein der Eleaten aber ist ein rein abstrakter Gedanke, dem absolut keine in irgend welcher Erfahrung gegebene Erscheinung entspricht, denn dieses Sein ist gleichbedeutend mit der „übernatürlichen Kausalität". Dieses „Sein", dem kein ontologischer Schluss je ein anschaubares Dasein verleiht, wenn andrerseits seine Existenz ebenso wenig geleugnet werden kann, steht also von vornherein in einem unheilbaren Widerstreit mit jenen Begriffen: diese sind Erfahrungsbegriffe, jener ist durch keine Erfahrung zu bewahrheiten. Diese sind empirisch-physischer Natur, jener ist ontologisch-metaphysischer Art. Aus diesem entwickelt sich die Erfahrungswissenschaft, aus jenem die Ontologie. Solange beide verbunden werden, vereinigt man Unvereinbares, man erzeugt unlösbaren Widerspruch und Zwiespalt und in der dualistischen Divergenz ihrer Prinzipien wird die Philosophie und damit alle Wissenschaften vom Pfade wahrer Erkenntnis abgeleitet. Sie wird in dem Grade auf denselben zurückgeführt, als jener ontologische Begriff mehr und mehr in seiner wahren Bedeutung als Grenzbegriff und Ding an sich erkannt, und jede positive Aussage über sein Wesen, damit aber auch alle Ontologie, als unmöglich erkannt wird — und erst nach dieser kritischen Berichtigung der Ontologie durch Kant kann der helle Tag des wahren kritischen Empirismus in ungetrübtem Glanze hereinbrechen.

Drittes Kapitel.

Teleologie und Mechanik. — Empedokles, Anaxagoras und Demokrit.

Inhalt: Einfluss der Eleaten auf die folgenden Naturphilosophen. — Versuch der Vereinigung des eleatischen und des heraklitischen Prinzips. — Fortgang zum Dualismus und zur Teleologie einerseits und zum monistischen Materialismus andrerseits. — Empedokles. — Die vier Elemente. — Liebe und Hass. — Der Kreislauf der Weltentwicklung. — Empedokles, Lamarck und Darwin. — Die Entstehung der Organismen. — Urzeugung und stufenweise Entwicklung. — Mechanische Erklärung der Entstehung des Zweckmässigen aus dem Nichtzweckmässigen durch Selektion. — Anaxagoras. — Entwicklung zum Dualismus und zur Teleologie. — Die Urstoffe als zahllose Homoeomerieen. — Der zweckmässig schaffende Weltgeist (Nus). — Dualismus, Teleologie und Immaterialismus hier noch nicht völlig konsequent entwickelt. — Reaktion der physikalisch-genetischen Erklärungsweise gegen die teleologische. — Archelaos. — Diogenes von Apollonia: Empirischer Beweis für die monistische Natur der Substanz. — Hinweis auf die Ursachen des schliesslichen Sieges der teleologischen Weltauffassung. — Kritik der Teleologie. — Die teleologische Schlussfolgerung. — Erster Hauptsatz: Die Welt ist zweckmässig geordnet. — Vierfache Widerlegung. — Zweiter Hauptsatz: Erster Schluss: „Das Ordnende muss ein Denkendes sein.“ — Widerlegung. — Zweiter Schluss: „Das denkende, ordnende Prinzip ist ein vom Stoff verschiedenes.“ — Kritik. — Demokrit. — Sein System der wissenschaftliche Protest der antiken Naturphilosophie gegen die Teleologie. — Entwicklung der Atomenlehre durch Demokrit. — Zurückführung der Qualität auf die Quantität. — Die Qualitäten als menschlich-subjektive Anschauungsweisen. — Atome und leerer Raum. — Die Fallbewegung. — Kritik der Atomistik. — Das Atom ein eleatisches Ursein. — Die Atomistik eine wertvolle Hypothese. — Die Grundwidersprüche im Begriff des Atoms. — Der leere Raum eine unbeweisbare Annahme. — Die Atomistik und die Erkenntnistheorie. — Berichtigung der Atomistik durch die Monadenlehre. — Schematisch-übersichtlicher Rückblick auf die antike Naturphilosophie. — Hinblick auf die weitere Entwicklung des philosophischen Denkens.

Unter den Naturphilosophen dieser ersten Periode erscheinen die Eleaten wie Findlingsblöcke im Jura, deren eigentümliche Gesteinsart, abweichend von der ihrer unmittelbaren Umgebung, auf eine entfernte Alpenkette als ihre wahre Heimat hindeutet. So wird denn auch der eigentliche Gehalt ihrer Prinzipien erst im Gebirgsstock des Platonismus erkannt und verarbeitet. Die ihnen unmittelbar folgenden Philosophen zeigen sich noch als echte Naturphilosophen; und doch tragen sie bereits ein etwas anderes Aussehen wie ihre ersten Vorgänger. Der Einfluss der Eleaten auf sie, trotzdem sie nicht Anhänger derselben werden, ist doch so gross, dass sie sich eben dadurch charakteristisch von den Ioniern unterscheiden. Es ist wohl dem Einfluss der eleatischen Dialektik zuzuschreiben, dass sie die naturphilosophischen Grundbegriffe mit grösserer Schärfe erfassen und sie über die Unbestimmtheit der Ionier hinaus zu grösserer Entschiedenheit entwickeln. Die im Hylozoismus enthaltene verworrene Unterschiedslosigkeit von Materie und Geist, wie wir sie kennzeichneten, klären sie auf und ab, indem sie einerseits in Empedokles und Anaxagoras zum selbstbewussten Dualismus und zur teleologischen Fassung des Alls übergehen, andrerseits in Demokrit jene Verworrenheit sowohl als diesen Dualismus durch einen reinen, monistischen Materialismus zu überwinden trachten. In der Fassung ihrer Grundprinzipien stehen sie ferner ganz und gar unter der eleatischen Einwirkung. Das Urwesen der Welt, die Welt an sich, die eigentliche beharrende Substanz der Welt in dem Wechsel der flüchtigen Erscheinungen, ist einzig, ewig und unveränderlich. — Parmenides hatte dieses Dogma durch die Kraft seiner Deduktionen zum Axiom erhoben. Auch die nun folgenden Naturphilosophen erkennen es als Axiom an, dass die Substanz der Welt ewig dieselbe, unveränderliche sein müsse. Aber dass diese Substanz, dieses Ursein, nur ein einziges sein müsse, vermögen sie nicht zuzugeben. Wenn in der That Parmenides mit seiner Behauptung der Einzigkeit des unveränderlichen Urwesens Recht hätte, woher kommen denn alle jene vielfältigen Vorgänge der Veränderung, des Wachstums, der Bewegung, die wir wahrnehmen?

Wenn Parmenides diese für blossen Sinnestrug erklärte, so beseitigte er damit die Schwierigkeiten durchaus nicht. Denn auch unsere Sinne stammen doch in letzter Instanz aus jener unveränderlichen Urkausalität — wäre diese wirklich eine einzige, absolut starre, woher überhaupt nur die Möglichkeit von veränderlichen Erscheinungen, selbst wenn diese nur Trugbilder wären? Hätten die Eleaten Recht, so hätten sie uns die Täuschungen der Sinne aus ihrem Prinzip erklären müssen, sowie uns der Kopernikaner die scheinbare Bewegung der Sonne aus seinen Grundvorstellungen einleuchtend als eine „notwendige Illusion" begreifen lässt. Das Werden ist — das ist nun einmal nicht zu leugnen. Gleichwohl ist es auch richtig, dass das Urwesen der Welt an sich ewig und unveränderlich zu fassen ist. Wie lässt jene erste, unabweisbar sich uns aufdrängende Forderung unserer Sinne sich mit jener zweiten Forderung unseres logischen Verstandes vereinigen? Diese Vereinigung streben die nachparmenideischen Naturphilosophen an; in diesem Streben zeigen sie sich einerseits als Naturphilosophen der früheren Zeit, andrerseits tragen sie den eleatischen Stempel auf der Stirn. Sie suchen dies Problem dadurch zu lösen, dass sie **eine Vielheit** an sich unveränderlicher Grundsubstanzen (Ursein) annehmen. Jede Grundsubstanz bleibt an sich ewig, was sie ist — hierin folgen sie Parmenides. Aber indem die rein äusserliche, man kann sagen, rein räumliche Beziehung jeder Grundsubstanz zu den anderen Grundsubstanzen sich verändert, entsteht das, was wir das Werden, den Wechsel der Erscheinungen, die ganze Fülle der Naturphänomene nennen. So erklärt sich das Werden, in dessen Bejahung sie Heraklit folgen. In diesen Grundannahmen stimmen Empedokles, Anaxagoras und Demokrit überein, doch unterscheiden sie sich in der näheren Bestimmung sowohl der Zahl als des Wesens der Grundsubstanzen, und zwar so, dass Empedokles der Naivetät der Ionier noch nahe steht, Demokrit dagegen bereits das in höchster Abstraktion erfasste allgemeine Erklärungsprinzip derartig mit den Ansprüchen der sinnlichen konkreten Erscheinung zu verbinden weiss, dass seine Theorie in ihren Grundzügen (die Atomistik) zum Eckstein aller Naturwissen-

schaft bis heute geworden ist, während Anaxagoras die Mitte und den Übergang zwischen jenen beiden bezeichnet. So zeigt sich in der auch chronologisch richtigen Reihe von Empedokles, Anaxagoras, Demokrit derselbe Grundgedanke in drei Stufen seiner Entwicklung, jede folgende Stufe zeigt genauere Spezifikation des Grundgedankens und schärfere Abstraktion des Denkens, so dass am Ende der Reihe in Demokrit die merkwürdige Erscheinung uns entgegentritt, dass die Grundsubstanzen logisch wieder völlig in der abstrakten strengen Weise des Parmenides gefasst werden, und doch das gerade Gegenteil des eleatischen Idealismus, der barste Materialismus, auf dieses Prinzip gegründet wird.

Empedokles aus Agrigent (dem heutigen Girgenti) auf Sicilien (etwa von 492—432 v. Chr.) lehrt, dass die materiellen Grundsubstanzen (die „Wurzeln") aller Dinge, die vier Elemente, welche seitdem zu ihrem hohen, erst in der neueren Zeit verlorenen Ansehen kamen, Erde, Wasser, Luft und Feuer seien. Ein eigentliches Entstehen eines vorher noch nicht Gewesenen und ein eigentliches Vergehen des einmal Vorhandenen giebt es nicht — was wir so nennen, ist nichts anderes als die Mischung oder Trennung jener vier in sich ewig identischen Ursein. Wenn Empedokles darin also noch ganz in den Geleisen der Ionier wandelt, dass er die (später selbst für sekundäre Zusammensetzungen erklärten) sogen. vier Elemente als die primären, ursprünglichen Grundsubstanzen hinstellte, so zeigt er sich doch in der Fassung derselben, als in und an sich unveränderlicher Ur-Sein, auf der eleatischen Fahrstrasse. Was trennt und mischt aber diese Ur-Sein? Nicht in ihnen selbst liegen die dies bewirkenden Kräfte, sondern neben oder über ihnen steht die Kraft der „Liebe", welche die Mischung, und die des „Hasses", welche die Trennung hervorbringt. Indem Empedokles diese als von den Stoffen verschieden denkt, bereitet sich hier schon im Keim der Dualismus vor, den wir in Anaxagoras um einen Schritt weiter, in Platon endgültig entwickelt finden. Hier freilich ist es nur erst ein Keim. In ähnlicher Weise legt Empedokles auch ein Samenkorn für die Teleolologie (das zweite, wenn die „Harmonie"

der Pythagoreer das erste war) in seiner Lehre von der Entstehung der Organismen.

„Liebe" und „Hass" als natürliche, aber vom Stoff getrennte Kräfte beherrschen und bewegen das All. Im Uranfang waren alle „Wurzeln" des Seins durch die Liebe einheitlich zu einer allumfassenden Weltkugel verbunden. Allmählich kam der Hass zur Herrschaft und entzweite und zerstreute das Verbundene — so entstanden Einzelwesen, die in feindlicher Disharmonie einander entgegenstanden. Die Liebe suchte diese getrennten Wesen wieder zu vereinigen, aber im Wechselkampf der beiden feindlichen Naturkräfte um die Herrschaft gelang es nicht gleich, die getrennten zu harmonischen Gestalten zusammenzufügen, vielmehr entstanden durch zufällige Verschmelzungen zuerst Wesen von den ungeheuerlichsten Formen, bis diese mehr und mehr untergingen, um im fortschreitenden Siegeslaufe der „Liebe" harmonischen Formen Platz zu machen. Wenn die Liebe völlig gesiegt hat, der einheitliche Urzustand also wieder hergestellt ist, beginnt das Wechselspiel der Kräfte und der Kreislauf der Umwandlungen von neuem. Diese allgemeine Theorie des Entwicklungsganges der Welt gestaltet sich nun insbesondere für die Entstehung der von den Menschen als zweckmässig bezeichneten Wesen, d. h. der Organismen, bei Empedokles so, dass man ihn getrost in weit höherem Grade als Anaximander einen antiken Vorläufer Lamarcks und Darwins nennen kann. Durch Urzeugung unmittelbar aus dem Schosse der sich entwickelnden Erde heraus entstanden zuerst die Pflanzen, darauf die Tiere, keineswegs aber gleich in ihrer jetzigen Gestalt, vielmehr haben sie diese erst im Laufe einer mehrstufigen Entwicklung erhalten. Bei ihrem ersten Werden nämlich entstanden sie nur in ihren (später erst vereinigten) Teilen als Wesen z. B. die nur Augen oder nur Arme oder nur Köpfe u. s. w. waren. Die zweite Entwicklungsstufe bestand darin, dass diese Teile sich rein zufällig im Kampfe der widerstreitenden Kräfte von Liebe und Hass zu ungeheuerlichen Bildungen zusammenfügten. Da entstanden z. B. Stierleiber mit Menschengesichtern, wie Menschenleiber mit Stierköpfen. Viele dieser Missbildungen konnten sich nicht er-

halten und gingen wieder zu Grunde. Es entstanden aber im Würfelspiel des Zufalls auch manche Gebilde, welche lebensfähig waren und nun trat die dritte Stufe ein, auf welcher nämlich die siegreichen Bildungen allein noch aus dem Schosse der Erde hervorgingen, bis endlich auf der vierten und letzten Stufe sie sich in geschlechtlicher Weise fortzupflanzen begannen, während die unmitelbare Urzeugung aus den Elementen aufhörte. So sind also die zweckmässigen, harmonischen Formen der Pflanzen- und Tierwelt, wie wir sie jetzt kennen, erst allmählich und zwar im Kampfe der widerstreitenden Naturkräfte entstanden: die jetzt lebenden sind die aus einer ungeheuren Zahl von Formen deshalb siegreich übrig gebliebenen, weil sie die am vorteilhaftesten gearteten und darum lebensfähigsten waren. Dies ist also die Lehre des sicilischen Philosophen in voller Übereinstimmung mit der des britischen Naturforschers, und es muss hervorgehoben werden, dass die realistisch gesinnten Naturphilosophen des Altertums diese empedokleische Lehre als grundlegend anerkannten und sie, wie Lucrez zeigt, in höchster Achtung hielten. Auch der Naturalismus des 18. Jahrhunderts hat sich dieser Lehre sogleich wieder erinnert, und trotz der Verspottung durch Rousseau (Emile, IV. 247) hat sie auch damals nicht verfehlt, anregend zu wirken. Darin, dass Empedokles die zweckmässige Bildung der Organismen zum ersten Mal besonders hervorhebt und betont und somit die Aufmerksamkeit und das Nachdenken auf die Zweckmässigkeit überhaupt hinlenkt, giebt er einen neuen Anstoss für die Begründung der Teleologie. Nun kann die Zweckmässigkeit der Organismen überhaupt in dreierlei Weise erklärt werden: Entweder man führt sie ohne weiteres auf einen zweckmässig schaffenden Gott zurück, oder auf der Natur transcendente bezw. immanente Zweckmässigkeitsprinzipien, in beiden Fällen also auf jenseits der Erfahrung liegende primäre Ursachen. Die Wissenschaft muss es aber in jedem Falle als ihre Pflicht betrachten, nur aus empirischen, sekundären, rein mechanischen Ursachen eine Erscheinung abzuleiten: also auch das Zweckmässige drittens auf rein natürlich-mechanische Ursächlichkeit zurückzuführen. Den

ersten Weg schlägt Anaxagoras ein; auf dem zweiten Pfade werden wir später Platon und Aristoteles finden — aber darin, dass Empedokles nicht etwa ein besonderes Prinzip für die Entstehung und zur Erklärung des Zweckmässigen erdichtet, sondern aus dem rein mechanischen Wechselspiel der Naturkräfte das Zweckmässige als letztes, durchaus nicht beabsichtigtes, sondern rein zufällig, d. h. durch Naturnotwendigkeit entstandenes Resultat hervorgehen lässt, unterscheidet er sich ganz ausserordentlich zu seinem Vorteil von den späteren Teleologen, die, indem sie das Zweckmässige aus einem „Zweckmässigkeitsprinzip" ableiten, — was gerade so ist, als wenn jemand die Eigenschaften des Wassers aus einem „Aquositätsprinzip" ableiten wollte, — das zu Erklärende als Erklärendes voraus-, und zur Erklärung einer Sache ein blosses Wort setzen, das Gebiet der wissenschaftlichen Forschung verlassen und sich in die dunkle Höhle eines asylum ignorantiae flüchten. Den grossen Gedanken einer Theorie der Ableitung des Zweckmässigen aus dem Unzweckmässigen zuerst gefasst zu haben, ist also das strahlende Verdienst des Empedokles, und wenn wir bedenken, dass seine Prinzipien „Liebe und Hass" die Keimformen sind zu den modernen „Kräften der Anziehung und der Abstossung", Kräften, deren innerstes Wesen an sich, so gut wir auch ihre Äusserungen in der Erscheinungswelt kennen mögen, uns ebenso verborgen ist, wie das Wesen der Empedokleischen Prinzipien, so werden wir diesem alten Forscher in der That unsere Bewunderung und Anerkennung nicht versagen können.

In Anaxagoras aus Klazomenae in Kleinasien, welcher, als Freund des Perikles von den politischen Gegnern des grossen Staatsmannes in Folge seiner philosophischen Lehren der Leugnung der (alten) Götter angeklagt, aus Athen vertrieben wurde, und der nach einer Bemerkung des Aristoteles der Geburt nach früher, seinen Werken nach aber später als Empedokles, etwa von 500—428 lebte, finden wir Dualismus und Teleologie um einen bedeutsamen Schritt weiter entwickelt. Wenn Empedokles alle Naturerscheinungen aus seinen vier, an sich durchaus

unveränderlichen Elementen ableiten wollte, so war doch unmöglich abzusehen, wie durch Mischung und Trennung dieser vier absolut unveränderlichen, also stets identischen Urstoffe die Fülle der in unendlich vielen Veränderungen wechselnden, fortwährend verschiedenen Erscheinungen hervorgehen konnte. Die unendlich vielen Verschiedenheiten der Naturerscheinungen forderten zur Erklärung doch wohl auch unendlich viele, ihrem Wesen nach schon verschiedene Urstoffe, aus deren abwechselnder Trennung und Mischung die ganze ungeheure Mannigfaltigkeit der in allen Farben bunt schillernden Erscheinungen sich dann begreifen liess. So setzt denn Anaxagoras statt der vier Elemente unendlich viele, in sich bereits qualitativ bestimmte, von einander verschiedene, an sich unveränderliche Urstoffe; weder giebt es ein absolutes Entstehen noch Vergehen; alles Werden ist nur wie bei Empedokles ein Zusammen- oder Auseinandertreten dieser Urstoffe, die Anaxagoras „Samen der Dinge" nennt, und die wegen ihrer in allen ihren Teilen gleichartigen Beschaffenheit (alle Teile des Urstoffes Gold z. B. sind durchgängig Gold) von Späteren mit einem aristotelischen Ausdruck als Homoeomerien (gleichteilige Substanzen) bezeichnet werden. Die vier empedokleischen Urstoffe sind nun keine (primären) Urstoffe mehr, sondern erst (sekundäre) aus jenen zusammengesetzte Bildungen. Was bewirkt nun aber die Mischung und Entmischung jener unbegrenzt vielen Urstoffe? Alles in der Welt ist zweckmässig geordnet. Es sind nicht dem Stoffe innewohnende Naturkräfte, noch sind es die über dem Stoffe stehenden (psychischen) Kräfte von Liebe und Hass, welche diese Harmonie zu erzeugen vermocht hätten, sondern es ist der ausserhalb des Stoffes stehende, durch seine Macht und Wissen, durch seine Einfachheit und Selbständigkeit von allen materiellen Dingen sich unterscheidende Geist, der Nus (*νοῦς*), welcher die Bewegung und damit die zweckmässige Gestaltung im Stoffe durch sein Eindringen in und Einwirken auf denselben hervorruft. Die zweckmässige Ordnung der Welt stammt somit von einem die Welt zweckmässig ordnenden Geiste. Hier haben wir also in Anaxagoras den Dualismus zwischen Welt und Geist, damit

die Teleologie, den Übergang der Philosophie zur Theologie, die Unterordnung der mechanischen Naturauffassung unter und den Rückfall derselben in die mythologisch-anthropomorphistische Weltbetrachtung. Und doch ist für Anaxagoras selbst dieser Schritt so überraschend und sind diese Prinzipien für ihn selbst so neu, dass er sie zwar aufstellt, aber doch noch weit von ihrer späteren, konsequent einseitigen Ausbildung und Anwendung entfernt ist. Denn erstens ist der Dualismus bei ihm keineswegs schon der völlig reine und schroffe Gegensatz der zwei sich absolut ausschliessenden Prinzipien der materiellen Welt und des immateriellen Geistes. Der Nus ist bei Anaxagoras zwar Geist, aber dieser doch nur „das feinste und reinste aller Dinge" (*λεπτότατόν τε πάντων χρημάτων καὶ καθαρώτατον*), also selbst doch noch stofflich, wenn auch über allen sonstigen Stoff unendlich erhaben, noch nicht wirklich unstofflich, immateriell. Der Gedanke des wirklich immateriellen Nus und damit der Immaterialität überhaupt giebt dem Dualismus erst seinen vollen und bewussten Charakter; dieser Gedanke, in Empedokles angebahnt, in Anaxagoras bis zur letzten Ausmünzung vorbereitet, erhält sein vollständiges Gepräge aber erst durch Sokrates-Platon. Zweitens stellt Anaxagoras zwar in seinem weltordnenden Geiste das Zweckprinzip zur Erklärung der Erscheinungen auf und tritt damit nach Aristoteles Ausspruch „wie ein Nüchterner unter Trunkene", aber, wie Sokrates in Platons Phaedon es ihm vorwirft, weiss er selbst von diesem Prinzip noch gar keinen rechten und umfassenden Gebrauch zu machen, erklärt selbst, darin durchaus der bisherigen Naturphilosophie treu, so viel wie möglich durch rein mechanische Ursachen, und nur, wo er diese nicht zu entdecken vermag, führt er den Nus wie einen Lückenbüsser zur Erklärung ein. Es ist hochinteressant zu sehen, wie langsam und schwer, wie allmählich und in kleinen Schritten diese Vorstellungen des Dualismus, der Teleologie und der Immaterialität, die späterhin so geläufig und selbstverständlich werden, sich ursprünglich hier entwickelt haben. Ein Anaxagoras, einer ihrer Mitbegründer, versteht sie selbst nur mangelhaft zu verwerten; wie er, so können auch seine unmittelbaren Zeitgenossen sich durchaus nicht

an die neue teleologische Natur-Auffassung und -Erklärung gewöhnen, und in bedeutsamer Weise sucht die physikalisch-genetische Naturbetrachtung gegen das Eindringen der neuen Prinzipien zu reagieren und dieselben wieder zu beseitigen. So will selbst der namhafteste Schüler des Anaxagoras, Archelaos, den Dualismus zwischen Geist und Materie so viel wie möglich abgeschwächt wissen; Diogenes von Apollonia ruft den alten Hylozoismus der Ionier, den er zweckentsprechend und den Fortschritten der Wissenschaft angemessen umbildet, gegen Anaxagoras auf: Stoffliches und Geistiges ist ihm ein untrennbares Einheitliches; in ganz moderner Weise will er die Einheit der Substanz aus der „Assimilation von Stoffen des Erdbodens durch die Pflanzen und von Pflanzenstoffen durch Tiere" beweisen. Vor allem ist es aber die Atomistik Demokrits, in welcher die mechanische und physikalisch-genetische Naturerklärung ihr Haupt in der grossartigsten und prinzipiell klarsten Weise erhebt und die unwissenschaftlichen Neuerungen zu überwinden trachtet. Trotzdem siegt aber die neue Lehre, denn im Grunde ist sie ja nur die uralte, den Menschen längst gewohnte, aus Mythologie und Götterglauben ihnen längst bekannte, kindlich heimliche, anthropomorphe Weltauffassung; Götter-in menschlicher Form sind es überall, welche die Erscheinungen in der Welt bewirken: Die Lehre war seit unvordenklicher Zeit anerkannt. Was Anaxagoras Neues fordert, ist jetzt nur, dass man statt der vielen Götter einen einzigen Gott setze, dass man den Polytheismus durch den Monotheismus überwinde. Eine Philosophie aber, welche, wie hier die des Anaxagoras, die schwierigen Bahnen strenger naturwissenschaftlicher Welterklärung zu verlassen anfängt, welche die mühelose Erklärung durch die übernatürliche Kausalität wieder an die Stelle der mühevollen natürlichen Kausalerklärung setzt und sich mit der Religion, wenn auch dieselbe läuternd, verbindet, kann immer auf ein grosses Publikum und die breiteste Popularität rechnen, da sie an bereits bekannte Ideen- und Interessenkreise anknüpft. Das ist der wahre Schlüssel zu der sonst rätselhaften Erscheinung, warum der naturwissenschaftliche Geist der ersten Periode des philosophischen Denkens in der Folgezeit auf zwei Jahrtausende

hinaus so gut wie ganz vernichtet wird und die Philosophie sich zuerst in teleologische Metaphysik und darauf völlig in Theologie verwandelt. Es ist die Periode, wo man vorzugsweise, ja fast ausschliesslich die übernatürliche Kausalität behandelt.

Eine erledigende Kritik der Teleologie können wir an dieser Stelle noch nicht geben. Aber doch lassen sich hier Gesichtspunkte aufstellen, aus denen betrachtet die Schwäche der Teleologie deutlich wird und die Schlussfolgerungen des Anaxagoras wie seiner teleologischen Nachfolger sich als hinfällig erweisen. Diese Schlussfolgerung heisst in der Kürze: Die Welt ist zweckmässig geordnet, also muss es ein Ordnendes geben, und da planvolle, zweckmässige Ordnung nur durch denkende Überlegung möglich ist, so muss das Ordnende ein Denkendes sein. Nun folgt aus dem blossen toten Weltstoff die Ordnung nicht, also liegt auch das Ordnende nicht in dem Stoffe selbst, sondern ist ein vom Stoffe Verschiedenes und zwar ein Denkendes, also ein der Welt als Weltordner gegenüberstehender und von ihr verschiedener Weltbaumeister, der Nus.

Prüfen wir Schritt für Schritt diese Gedanken und sehen wir, ob das Gewebe fest ist oder uns unter den Fingern zerreisst.

Der erste Satz der Teleologie, auf dem ihr ganzes Gebäude ruht, sagt: Die Welt ist zweckmässig geordnet. Angenommen erstens: Die Erfahrung zeigte uns in unserer Erfahrungswelt auch sehr viel Zweckmässiges, ja nur Zweckmässiges, so würden wir daraus doch noch nicht das Recht zu dem Urteil: „Die Welt, d. h. das gesamte All ist zweckmässig" ableiten können. Die unserer Kenntnis zugängliche Welt, unsere Erfahrungswelt, ist nur ein verschwindend kleines Stück des ungeheuren Weltalls. Den unvergleichlich grösseren und grössten Teil des Alls kennen wir gar nicht. Keine Logik der Welt erlaubt einen strikten Schluss von dem Teil auf das Ganze. Wir sehen so zu sagen nur in eine Schlucht des unendlichen Weltgebirges hinein — wie dürften wir nach der Gesteinsart dieser einen Schlucht die Beschaffenheit des ganzen Gebirges beurteilen wollen? Unsere Erfahrungswelt könnte immerhin eine durchaus zweckmässige und doch nur ein Spezialfall unter den unendlich vielen Weltarten, nur eine

Spezies unter den unendlich vielen Weltspezies sein, für die es durchaus keine zwingende Notwendigkeit giebt, dass sie gerade so sein müssten, wie unsere Welt. Aber um zweitens die Welt als zweckmässig oder zweckentsprechend beurteilen zu können, müssten wir doch vor allen den Zweck der Welt, dem sie gemäss sein, dem sie entsprechen sollte, kennen. Welcher Mensch dürfte sich anmassen zu behaupten, er kenne den Zweck der Welt! Jede derartige Behauptung — und es werden ja deren mit tönendem Munde ausgesprochen — ist natürlich ein dogmatisches Phantasiegebilde, denn den Zweck des Alls könnte nur der kennen, der das All in allen seinen Teilen von Ewigkeit zu Ewigkeit mit vollster Klarheit durchschaute. Wie bodenlos nichtig aber verhält sich dieser Anforderung gegenüber das Stückwerkwissen der Menschheit! Von einem Zweck des Alls können wir also nie etwas wissen, also ebenso wenig von einem Zweck des uns zugänglichen Teiles des Alls, unserer Erfahrungswelt, denn um diese als wirklich zweckmässig beurteilen zu können, müssten wir ebenfalls erst wissen, was denn der Zweck sei, in Hinsicht auf den wir sie als ihm entsprechend beurteilen dürften; dazu müsste aber jeder Schleier über die Rätsel dieser Erfahrungswelt gelichtet sein, was ja nur dann völlig möglich wäre (da sich der Teil vollkommen ja nur aus dem Ganzen, in dessen Zusammenhang er steht, erklären lässt), wenn wir das ganze All in vollster Klarheit erkennten, welches letztere eben nie möglich ist. Also wir kennen weder den Zweck des gesamten Alls noch den unserer speziellen Welt. Aber kennten wir ihn drittens auch, so würde uns das doch wenig helfen, denn ob die Welt nun auch wirklich in allen ihren kleinsten Teilen diesem Zwecke völlig angemessen eingerichtet wäre, und ob sie es von Ewigkeit her gewesen oder erst allmählich dazu gekommen wäre, und ob sie für alle Zeit sich in dieser Einrichtung erhielte, das wären drei Fragen, die ewig offen blieben, da wir ja niemals das All in allen seinen Teilen kennen und erkennen können. So könnten wir also, selbst wenn wir den Zweck der Welt kennten, doch noch nicht die zweckmässige Einrichtung der Welt behaupten. Viertens zeigt uns nun aber die Wissenschaft, dass, je tiefer sie in das Innere der Natur eindringt, sie um so mehr Erscheinungen

entdeckt, die ganz und gar nicht als zweckmässig im teleologischen Sinne bezeichnet werden können, sondern ganz entschieden der Teleologie widersprechen. Hierher gehören alle die Erscheinungen der sogen. Dysteleologie (d. h. der Unzweckmässigkeit), wie z. B. die rudimentären Organe der Pflanzen und Tiere (vgl. Haeckel, Natürliche Schöpfungsgeschichte, 6. Aufl. S. 14 u. 644, und Generelle Morphologie, II. S. 266). Ja „es ist", wie Lange (Geschichte des Materialismus, II. S. 246) vortrefflich sagt, „nun aber gar nicht mehr zu bezweifeln, dass die Natur in einer Weise fortschreitet, welche mit menschlicher Zweckmässigkeit keine Ähnlichkeit hat; ja, dass ihr wesentlichstes Mittel ein solches ist, welches, mit dem Massstabe menschlichen Verstandes gemessen, nur dem blindesten Zufall gleichgestellt werden kann. Über diesen Punkt ist kein zukünftiger Beweis mehr zu erwarten; die Thatsachen sprechen so deutlich und auf den verschiedensten Gebieten der Natur so einstimmig, dass keine Weltansicht mehr zulässig ist, welche diesen Thatsachen und ihrer notwendigen Deutung widerspricht. Wenn ein Mensch, um einen Hasen zu schiessen, Millionen Gewehrläufe auf einer grossen Heide nach allen beliebigen Richtungen abfeuerte; wenn er, um in ein verschlossenes Zimmer zu kommen, sich zehntausend beliebige Schlüssel kaufte und alle versuchte; wenn er, um ein Haus zu haben, eine Stadt baute und die überflüssigen Häuser dem Wind und Wetter überliesse: so würde wohl Niemand dergleichen zweckmässig nennen, und noch viel weniger würde man irgend eine höhere Weisheit, verborgene Gründe und überlegene Klugheit hinter diesem Verfahren vermuten. Wer aber in den neueren Naturwissenschaften Kenntnis nehmen will von den Gesetzen der Erhaltung und Fortpflanzung der Arten — selbst solcher Arten, deren Zweck wir überhaupt nicht einsehen, wie z. B. der Eingeweidewürmer, der wird allenthalben eine ungeheuere Vergeudung von Lebenskeimen finden. . . . . Der Untergang der Lebenskeime, das Fehlschlagen des Begonnenen ist die Regel; die „naturgemässe" Entwicklung ist ein Spezialfall unter Tausenden, es ist die Ausnahme, und diese Ausnahme schafft jene Natur, deren zweckmässige Selbsterhaltung der Teleologe kurzsichtig bewundert." Aber die Naturwissenschaft zeigt uns noch

mehr, nämlich wie die sogen. zweckmässigen Erscheinungen auf ganz mechanischem Wege, also durch blosse naturnotwendige Gesetze, oder, wie der Teleologe sich ausdrücken würde, durch blinden Zufall zu Stande kommen. Was Empedokles zuerst divinierte, das erhebt uns, gestützt auf ein täglich wachsendes Beweismaterial, die moderne Entwicklungstheorie immer mehr über allen Zweifel, dass nämlich, wie Lange (Geschichte des Materialismus, Bd. I. S. 107. 3. Aufl.) es ausdrückt, „die gesamte Zweckmässigkeit des Alls und insbesondere auch der Organismus lediglich ein aus der Unendlichkeit des mechanischen Geschehens sich ergebender Spezialfall ist." So wird also durch die Fortschritte der Wissenschaft die auch nur hypothetische Setzung eines Zweckprinzips gänzlich unnötig gemacht; das eine Prinzip des mechanischen Geschehens, d. h. der erfahrungsmässig gegebenen Naturgesetze, erweist sich als völlig ausreichend zur Erklärung der gesamten Naturerscheinungen, so dass es die Newton'sche regula philosophandi: Dass nämlich die Erklärungsprinzipien in der Wissenschaft nicht ohne Not vermehrt werden dürfen, völlig überschreiten hiesse, wollte man noch ein besonderes Zweckmässigkeitsprinzip beibehalten.

Gleich der erste Fundamentalsatz der Teleologie: „Die Welt ist zweckmässig," erweist sich also als eine völlig unbewiesene, ja unbeweisbare (denn das zu Beweisende liegt ausserhalb der Grenzen aller Erfahrung) dogmatische Behauptung, die selbst als Hypothese der Wissenschaft nicht einmal von nöten ist. Damit fällt also auch die daraus hergeleitete Annahme eines ordnenden Prinzips, das ein vom Stoffe verschiedenes, denkendes Wesen sei, als unbewiesen schon von selbst zusammen. Prüfen wir indessen jetzt auch noch die darauf bezüglichen Schlüsse. Es wird sich zeigen, dass wir es hier mit drei unmöglichen Schlüssen zu thun haben, dem Schluss vom Teil auf das Ganze, dem Schluss aus partikulären Prämissen und dem aus der Analogie. Der erste Schluss lautet (vergl. oben S. 70): Das die Welt Ordnende muss ein Denkendes sein, denn planvolle, zweckmässige Ordnung ist nur durch denkende Überlegung möglich. Es ist richtig, dass, wenn der Mensch ordnend verfährt, er dazu sein menschliches Denken und Überlegen nötig hat. Angenommen nun, das Weltall wäre

wirklich zweckmässig geordnet, so würde aus dem Verfahren des Menschen doch noch gar nichts folgen über das Verfahren des Weltalls. Der Mensch ist nur ein verschwindend kleiner Teil der Natur; es kann nie geschlossen werden, dass, was für diesen Teil gilt, auch für das Ganze Gültigkeit habe. Der Mensch mag immerhin Zweckmässigkeit durch Denken erreichen, so könnte die Natur dasselbe Ziel doch durch ganz andere Mittel ermöglichen, die mit unserem Mittel, dem Denken, gar keine Ähnlichkeit zu haben brauchten. — Das Menschlein ordnet seine kleinlichen Angelegenheiten durch sein bisschen Denken. Weder das Menschlein, noch seine Angelegenheiten, noch sein bisschen Denken stehen nach Quantität oder nach Qualität in irgend einem massgebenden Verhältnis zu dem unendlichen Weltall, dessen ungeheuren Prozessen und dessen riesigen Mitteln, die unserer Wenigkeit hohnlachen. Der Mensch, sein Ordnen, sein Denken, sind im Vergleich zum All nur allerpartikulärste Erscheinungen; sowie man vom Teil nicht auf das Ganze schliessen kann, so kann man auch aus partikulären Prämissen nichts folgern, lehrt die Logik. Wo wären aber die Prämissen partikulärer als hier, wo geschlossen wird: Einiges in der Welt ist zweckmässig geordnet; einige Wesen (die Menschen) ordnen ihre Angelegenheiten in zweckmässiger Weise durch Denken, also ist das ganze Universum zweckmässig durch Denken geordnet. Es gehört die ganze hochmütige Verblendung und dünkelhafte Befangenheit des vom anthropozentrischen Irrtum durchwachsenen Menschen, der sich für das A und O der Welt hält, dazu, um einen solchen Fehlschluss zu vollziehen; freilich lenkt hier das innerste selbstsüchtige Interesse des Menschen seinen Verstand, und leider beherrscht ja der Wille den Intellekt und macht ihn zu seinem gehorsamen Sophisten. Der Schluss: „Das die Welt Ordnende muss ein Denkendes sein", ist endlich auch als blosser Analogieschluss ein Fehlschluss, nur ex analogia hominis, nicht ex analogia universi, um baconisch zu reden, gezogen, insofern die gesamte Welt nach der Analogie des menschlichen Wesens und seiner Eigentümlichkeiten beurteilt wird, wobei die erste Voraussetzung, dass die Natur wirklich zweckmässig sei, ja auch nur unbewiesen angenommen ist, wie wir gesehen haben.

Der zweite Schluss heisst: Das Denkend-Ordnende ist ein vom Stoffe Verschiedenes, denn aus dem blossen toten Weltstoff folgt die Ordnung nicht. Es ist richtig, dass aus einem blossen toten Stoffhaufen niemals die planvolle Ordnung zweckmässiger Gebilde hervorgehen würde. Aber kennen wir denn das Weltall als einen solchen toten Stoff? Wo in der Welt könnten wir nur ein Körnchen wirklich toten Stoffes aufweisen? Überall regt es und rührt es sich. Aus dem scheinbar Toten steigen stets neue Lebensprozesse hervor. Der tote Stoff ist kein Gegenstand der Erfahrung, sondern eine blosse Abstraktion; wir kennen in Wahrheit nur lebenden Stoff. Wäre der Stoff wirklich tote Masse, so bedürfte es zu seiner Gestaltung, zu seinem Werdeprozess allerdings eines ihm äusserlichen Prinzips. Der Stoff, welchen wir erfahrungsmässig kennen, ist Leben und Bewegung; er hat seine Gestaltungskraft in sich selbst. Der Teleologe macht also einen künstlich abstrakten Begriff des Stoffes zur Basis seiner Schlüsse, die in demselben Masse falsch ausfallen müssen, als die erfahrungsmässige Wirklichkeit jenen Begriff nirgends bestätigt. Angenommen also, die Welt wäre zweckmässig geordnet, so könnte diese Zweckmässigkeit gleichwohl rein aus ihr selbst hervorgegangen (ihr immanent) sein und brauchte nicht von einem ihr äusserlichen (transcendenten) Wesen erst in sie gelegt zu sein. Ja, sollte diese der Welt immanente Zweckmässigkeit selbst als eine Wirkung einer nach menschlicher Analogie denkenden Kraft in ihr aufgefasst werden (was indes aus bereits erörterten Gründen unstatthaft wäre), so würde eine solche Annahme wenigstens an dem Einwande, der Weltstoff könne doch nicht denken, nicht scheitern. Ein toter Weltstoff zwar könnte nicht denken, aber wir kennen nur lebenden Stoff, und wir sehen, wie dieser lebende Stoff im Gehirn sich zum denkenden Stoff wirklich erhebt, wie dieser Gehirnstoff überlegt und zweckmässig ordnet, so dass also, besässe einer die teleologische Kühnheit des Schliessens, nichts im Wege stünde, die Welt selbst trotz ihrer Stofflichkeit für das denkende und zweckmässig ordnende Wesen zu halten. Die drei Sätze: Die Welt ist zweckmässig geordnet, das Ordnende der Welt ist ein Denkendes, und das Denkende ist ein Unstoffliches — sind nicht

bewiesen. Wir sagen nicht, dass ihr Inhalt nicht wahr sein könnte; die Kritik richtet sich hier nur gegen die Beweise der Sätze, nicht gegen die Sätze selbst.

Schon aus diesen kritischen Anmerkungen leuchtet ein, dass die ganze teleologische Weltauffassung auf höchst oberflächlicher Naturbetrachtung einerseits und auf anthropomorphistischen Anschauungen andererseits beruht, und dass also eine echte kritische Wissenschaft sie nicht unter ihre Erklärungsprinzipien aufnehmen darf. Wenn wir auch nicht wissen, ob etwa Demokrit durch ähnliche kritische Betrachtungen sich in Gegensatz zur Teleologie gestellt habe, so ist doch so viel sicher, dass sein System durch seinen Inhalt thatsächlich der bedeutendste wissenschaftliche Protest des Altertums gegen die Zweckmässigkeitslehre ist.

Demokritos (ein Freund und Schüler des Leukippos, von dem uns aber nur wenig bekannt ist) wurde um 460 v. Chr. zu Abdera geboren und soll mehr als neunzig Jahre alt geworden sein. Sein Wissenstrieb liess ihn grosse Reisen machen; er hörte die meisten wissenschaftlichen Männer seiner Zeit, lernte die Weisheit der Ägypter und des Orients kennen und verfasste zahlreiche Schriften, die den ganzen Umfang des damaligen Wissens behandelten, deren wissenschaftlicher Gehalt von Aristoteles vielfach gerühmt und benutzt wurde, deren schwunghaften und klaren Stil viele Schriftsteller des Altertums zu preisen wissen, von denen aber nur ganz geringe Bruchstückchen in Form von Zitaten bei anderen Schriftstellern auf uns gekommen sind.

Wenn Empedokles vier (qualitativ bestimmte) Elemente (Ursein) setzte; wenn Anaxagoras diese für sekundäre Zusammensetzungen erklärte und als die eigentlichen primären Elemente unendlich viele qualitative Homoeomerieen annahm, so beruhigt sich Demokrit auch dabei noch nicht. Woraus bestehen denn diese qualitativen Elemente? Aus ihren kleinsten Teilen, d. h. aus ihren letzten Teilen, die selbst nicht mehr teilbar sind, also aus unteilbaren Teilchen oder Atomen. Die Homoeomerieen des Anaxagoras also sind sekundär, die Atome sind primär. Aber alle Teile einer Homoeomerie waren von gleicher Qualität wie die ganze Homoeomerie, alle Teile des Goldes z. B. waren Gold. So

sind also wohl die Atome ebenfalls von gleicher Qualität wie das Ganze, welches sie zusammensetzen? Keineswegs! Hier liegt der fundamentale Unterschied, der grosse Fortschritt Demokrits. Die Atome als solche haben überhaupt gar keine Qualität, sondern sie sind nur quantitativ, d. h. sie haben nur verschiedene Gestalt und folgen und lagern verschieden auf einander. Je nachdem diese oder jene, so oder so gestalteten Atome in dieser oder jener Lage und Folge sich zusammen gruppieren, je nachdem erscheinen sie uns als ein so oder so beschaffenes Ding, als süss oder bitter, als warm oder kalt, als so oder so gefärbt, als Pflanze oder Tier, als Erde oder Sonne u. s. w. Qualitative Unterschiede giebt es nur für unsere menschliche Auffassung, an sich giebt es nur Atome; qualitative Unterschiede sind nur subjektive Phänomene, das objektive Urwesen der Welt ist ein ganz anderes als die uns erscheinende Sinneswelt; letztere erscheint qualitativ, erstere ist nur quantitativ. Das sind Gedanken Demokrits, die für die Naturwissenschaft von dem Augenblick an, wo man sich beim Beginn der neueren Zeit ihrer zuerst wieder erinnerte, von bahnbrechender Bedeutung und Fruchtbarkeit geworden sind.*) Die Welt an sich (das Ursein) ist nicht wie die Welt der Erscheinung, das hatten auch die Eleaten schon gelehrt, aber die Form, in welcher sie die Welt an sich als absolute Einheit fassten, schloss jedes naturwissenschaftliche Begreifen derselben aus. Erst nachdem der Gedanke auftritt, das Ursein in unendlich viele quantitative Ursein (Atome) zu zerlegen, deren grösseres oder geringeres Quantum in dieser oder jener Erscheinung man messen kann, fängt der Mechanismus der

*) Der Wiedererwecker der Demokriteischen Atomentheorie war im 17. Jahrh. Gassendi, der Freund Descartes', der gleichwohl über Descartes hinaus zu Demokrit zurückging, insofern er die Korpuskeln (Molecule) Descartes in ihre letzten Bestandteile (Atome) auflöste. R. Boyle, der Vater der modernen Chemie, entnahm die Demokriteische Atomentheorie von Gassendi und machte sie zur Grundlage der Erklärung der chemischen Vorgänge. Während Hobbes bei der Korpuskulartheorie Descartes' stehen blieb, stellte Newton sich die Atome in Gassendis Weise vor. Vgl. Lange, Geschichte des Materialismus I. 234 und 257.

Erscheinungswelt an, wissenschaftlich so weit begreiflich zu werden, als es überhaupt möglich ist. Die Pythagoreer hatten gesagt: Die Zahl ist das Wesen der Dinge. Demokrit berichtigt diesen Satz: Die Zahl ist für uns das Mittel, das Wesen der Dinge uns so weit als überhaupt möglich verständlich zu machen. Wer die Methode der heutigen Naturwissenschaft, alle Qualitäten auf Quantitäten, die Physik auf die Mathematik zurückzuführen und erst in der Messbarkeit eines Phänomens die Erklärung desselben zu finden, kennt; wer da weiss, dass erst durch diese Methode die grossen Triumphe der Naturwissenschaft errungen sind — der wird die Grösse des demokriteischen Gedankens zu würdigen wissen. Und wie regelmässig, organisch, durch die kleinsten Unterschiede hindurch hat sich dieser Gedanke allmählich herangebildet! Nachdem die ionischen Physiologen und die Pythagoreer den Stoff und die Form im Allgemeinen als Erklärungsprinzip gefunden haben, nachdem Heraklit auf die fortwährende Verschiedenheit der Stoffe und Formen im Werden aufmerksam geworden ist, fordern die Eleaten einen „ruhenden Pol in der Erscheinungen Flucht", ein an sich ewig Identisches, so flüchtig auch die Erscheinungen wechseln mögen. Jetzt taucht das Problem auf, wie sich die empirisch gegebene, fortwährende Veränderung der Stoffe und Formen vereinigen lasse mit der vernunftgemäss notwendig anzunehmenden Identität der Grundsubstanz, wie diese gegenüber der Erscheinungsfülle zu denken sei. Wohl als einheitliche, doch nicht als einzige, wie die Eleaten wollten, sondern als mehrere: als vier nach Empedokles, als zahllos viele qualitative Homoeomerien nach Anaxagoras; endlich erst schafft der abstrahierende Geist in Demokrit den letzten, allein noch möglichen Schritt: als unendlich viele und quantitative Grundsubstanzen, als Atome.

Die Atome verbinden sich und trennen sich — in dieser ihrer Bewegung besteht das, was wir Werden nennen, welches also nur die räumliche, nicht eine innerlich-wesentliche Veränderung der ja in sich absolut unveränderlichen, ewigen Atome ist. Die Atome bewegen sich im Raum, ausser den Atomen giebt es nichts; also ist dieser Raum ein, abgesehen von den Atomen, absolut

leerer Raum; dieser leere Raum ist, er existiert — also Atome und leerer Raum sind alles Existierende. Was aber bewirkt die Bewegung der Atome im leeren Raum? Ausser Atomen und leerem Raum giebt es nichts, also auch keine solchen mystischen, quantitativer Messung unzugänglichen Kräfte von Liebe und Hass, wie Empedokles sie annahm, also auch nicht einen weltbauenden Geist, der, abgesehen von der Unmöglichkeit, ihn der Berechnung zu unterwerfen, um so eher zu entbehren ist, als auch Anaxagoras so viel wie möglich ohne seinen Beistand zu erklären suchte. Die Atome sind schwer, folglich sind sie in einer steten Fallbewegung — es ist nichts als diese Schwerkraft, welche sie bewegt, trennt und vereinigt, welche dadurch allen Wechsel in der Welt, alle Gestaltung des Stoffes und das relativ, d. h. nur seiner Form, nicht seinem (Atomen-) Inhalt nach, verschiedene Wesen der Erscheinungen herbeiführt. Auch die zweckmässigen Organismen sind durch Zufall aus dem Unzweckmässigen nach Empedokles' Erklärungsart entstanden. Hier haben wir den Mechanismus vom reinsten Wasser, alles ist notwendig, alles das Produkt blinder Fallbewegung, alles absolut zwecklos; nichts ist zufällig, und doch könnte jedes auch anders sein, als es ist.

Gehen wir nun zur Kritik der demokritischen Atomistik über. Sie ist in dem einen Satze völlig enthalten: Das Atom ist ein eleatisches Ursein. Wir haben schon früher S. 62 f. den Zusammenhang zwischen der eleatischen Lehre und der Atomistik nachgewiesen; historisch wird derselbe auch durch die Nachricht bezeugt, dass Leukippos den Eleaten Zeno gehört habe. Das eleatische Sein war kein Gegenstand der sinnlichen Wahrnehmung, es trat nie in die Erscheinungswelt, es lag dem Glauben nach hinter und unter derselben, es war kein Objekt der Erfahrung — es war das unwahrnehmbare, hypothetisch angenommene, geglaubte Ding an sich der Erscheinungswelt. Alles dieses gilt genau so von dem Atom; auch das Atom ist nichts anderes als eine hypothetisch angenommene, geglaubte Vorstellung für den unbekannten und unerkennbaren Sachverhalt der Welt an sich. Da diese Vorstellung in so einfacher und ausgezeichneter Weise die natürlichen Vorgänge erklärt, da sie für die Naturwissenschaft ein bisher durch

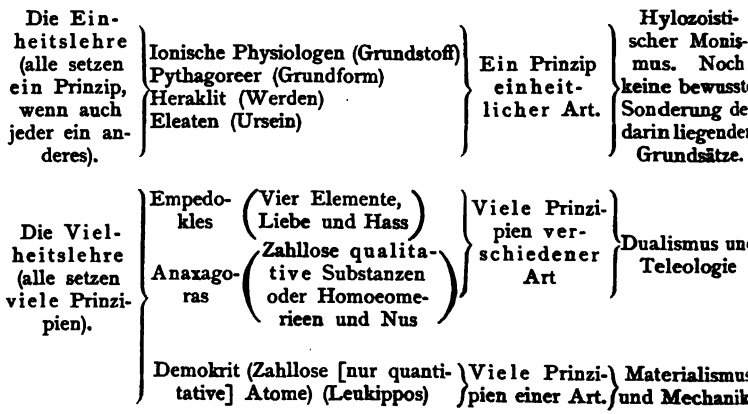
keine bessere Hypothese ersetztes Fundament geworden ist, da die ganze Vorstellungsweise der kleinsten Teile, die sich trennen und verbinden und dadurch allen Wechsel der Erscheinungen hervorbringen, so überaus anschaulich und der Berechnung so leicht zu unterwerfen ist, so kann man dem blossen naturwissenschaftlichen Handwerker kaum einen Vorwurf daraus machen, wenn er vergisst, dass trotz alledem das Atom eine blosse Hypothese, eine subjektiv menschliche Anschauungsweise ist, von der nie bewiesen werden kann, dass sie der Welt an sich wirklich entspreche. Der Empiriker, der die Atome womöglich unter dem Mikroskop gesehen haben will, der ihre Lagerung mit Kreide an die Tafel malt und sie in Formeln bannt, auf die er schwört, ist ein Gläubiger mit Visionen; er weiss nicht, dass die Atomistik die Metaphysik der Physik ist, zuckt spöttisch die Achseln über alle Metaphysik und steckt doch selbst mitten drin. Die Unklarheit über diesen Punkt ist unter den nicht philosophisch gebildeten Naturwissenschaftlern so gross, dass wir dies mit besonderem Nachdruck hervorheben müssen. Wir sind natürlich weit davon entfernt, den Wert der Hypothese im geringsten schmälern zu wollen, doch würde man nicht mit den endlosen und unfruchtbaren Zänkereien über die unzähligen Widersprüche in den Systemen z. B. der Chemie Zeit und Mühe verschwendet haben, wäre man sich stets des rein hypothetischen Charakters der Atome bewusst gewesen. Wir haben schon früher (S. 44) dargethan: Das Atom ist das physikalisch unendlich Kleine; darin liegt sein Wert für die Wissenschaft, darin wurzeln aber auch unaustilgbare Widersprüche. Die Widersprüche im Atom reduzieren sich auf die Widersprüche im unendlich Kleinen, d. h. in der Kausalität, wie wir oben (S. 42 ff.) entwickelt haben. Erster Widerspruch: Wir zerlegen die Materie in ihre unendlich kleinen Teile. Das unendlich Kleine ist Nichtgrösse. Wie kann aus Nichtgrösse Grösse, aus Nichts Etwas, aus Nichtmaterie Materielles entstehen? Zweiter Widerspruch: Die Atome sind unteilbar, also keine Grösse, denn jede Grösse ist teilbar, also auch nicht wahrnehmbar, denn nur Grössen sind wahrnehmbar, also kein Gegenstand der Erfahrung. Dritter Widerspruch: Die Atome sind als unteilbar auch unräumlich,

denn alles Räumliche ist teilbar — nur Räumliches ist wahrnehmbar und erfahrbar, die Atome sind es also nicht. Der vierte Widerspruch betrifft das Verhältnis der Atome zum leeren Raum. Auch der absolut leere Raum ist eine blosse Annahme, denn das absolut Leere ist nicht empfindbar, unwahrnehmbar, kein Objekt der Erfahrung. Der leere Raum ist also für unsere Erkenntnis ein absolutes Nichts, um so mehr, als er ja nicht aus Atomen besteht, die doch alles sind. Er ist ein existierendes Nichts, d. h. doch wohl nichts anderes als eine nichtige Existenz. So ist demnach die ganze atomistische Theorie in der That ein Gewebe von Hypothesen, und doch haben wir kein besseres Netz, um die Naturerscheinungen für unser Verständnis mundgerecht einzufangen. Die Naturwissenschaften suchen diese Schwierigkeiten dadurch zu umgehen, dass sie ihre letzten kleinen Teile als Moleküle, d. h. als kleinste Aggregate von Atomen fassen und nur auf diese Moleküle rekurrieren. Aber offenbar werden die Widersprüche dadurch nur verdeckt, nicht beseitigt — denn die Frage: wie kann das Molekül aus Atomen bestehen? ruft augenblicklich alle Unmöglichkeiten wieder wach. Auch daran scheitert fünftens die demokritische Atomistik (die Lehre von den nur mit Fallkraft begabten Atomen), dass, wenn alles in der That nur Atome wäre, eine Wissenschaft der Atome, ja jede Erkenntnis überhaupt unmöglich wäre. Auch der Mensch ist nur ein Haufen schwerer Atome, die nur quantitativ verschieden sind. Wie kommt es da aber, dass meine wie alle anderen nur quantitativen Atome (Ich) doch qualitative Unterschiede wahrnehmen und vorstellen? Wie kommt es, dass die bloss fallkräftigen Atome überhaupt noch eine andere Kraft als die zu fallen haben, nämlich die zu empfinden, wahrzunehmen, vorzustellen? Die Atomistik scheitert an der Thatsache der Erkenntnis; gäbe es nur Atome, so gäbe es keine Atomenphilosophen. Die Atomistik muss sich zur Monadologie umgestalten, will sie die Erkenntnis miterklären. Ebenso wenig ist es aber sechstens der demokritischen Atomistik vergönnt, die zweckmässige Form der Dinge zu erklären, denn wie aus den blossen im Fallen aufgehäuften Zusammenballungen von Atomen je die zweckmässige Gestalt des Organismus hervorgehen

kann, ist unbegreiflich, die Berufung auf den Zufall nichtig. Noch weniger ist aber dabei einzusehen, wie eine und dieselbe Form z. B. des Menschen sich durch so lange Zeiten hindurch so merkwürdig konstant erhält, denn man sollte doch vermuten, dass im Wirbelspiel des Atomenfalls in jedem Moment eine absolut andere Bildung hervortrete; selbst eine bloss relative Festigkeit der Form wäre nicht zu denken bei diesem wirklich extremen *πάντα ῥεῖ* der Atome.

In Demokrit haben wir den Gipfel- und zugleich Endpunkt der ersten Periode der Philosophie, der Periode der griechischen Naturphilosophie oder der Periode der naiven Erfahrung kennen gelernt.

Folgendes Schema giebt eine gedrängte Übersicht ihres Hauptinhaltes:



Ehe wir den Übergang zu der zweiten Periode in der sogen. Sophistik darstellen, empfiehlt sich hier ein allgemeiner Rückblick. Alle Grundformen des Philosophierens sind in dieser ersten Periode bereits angelegt und mehr oder weniger entwickelt. Dem Materialismus steht gegenüber der Idealismus, dem Monismus der Dualismus, der Mechanik die Teleologie. Die Kausalität ist in der verschiedensten Weise begriffen: Als übernatürliche und natürliche, als Stoff, als Form, als Werden, als Sein, als vier Ursein (Elemente) und psychisch-mythische Kräfte von Liebe und Hass, als Homoeomerieen und zwecksetzender Nus, als Atome.

Folgendes Schema veranschaulicht die Entwicklung:

Es gehen hervor aus dem die Gegensätze noch naiv vermischenden Hylozoismus

I.	II
Materialismus	Idealismus
Monismus	Dualismus
Mechanik	Teleologie
Stoff	Form
Werden	Sein
Atome	Nus
Natürliche Kausalität	Übernatürliche Kausalität

Beide Reihen sind an sich völlig berechtigt; es kommt nur darauf an, sie gegenseitig in das richtige Verhältnis zu setzen. Sie bilden den Ansatz zu der Rechnung, welche die Folgezeit auszuführen hat.

Während nun vorzugsweise die Begriffe der I. Reihe in dieser ersten Periode der Philosophie (der Naturphilosophie) gepflegt sind, ist es für die zweite Periode charakteristisch, dass sie sich in einen geradezu feindlichen Gegensatz gegen die Reihe der natürlichen Kausalität stellt und mit aller Energie die Begriffe der II. Reihe, der übernatürlichen Kausalität, entwickelt, eine Feindschaft, die sich typisch darin darstellt, dass, wie erzählt wird, Platon, der Hauptvertreter der II. Reihe, die Schriften Demokrits, des Hauptvertreters der I. Reihe, der Vernichtung durch die Flammen preisgeben wollte. Erst in der dritten Periode der Philosophie, d. i. nach Ablauf des Mittelalters, in der neueren Zeit, treten die Begriffe der I. Reihe wieder mehr und mehr in den Vordergrund, und es findet allmählich ein schiedsrichterlicher Ausgleich zwischen den Gegensätzen statt. In dem folgenden Abschnitte wird es unsere Aufgabe sein zu zeigen, wie sich die bezeichnete zweite Periode des Denkens aus der ersten entwickelt, d. h. darzulegen, wie sich die Naturphilosophie allmählich in theologische Philosophie verwandelt, und diese dann alle jene Anschauungen und Dogmen hervorbringt, die sich heute einer naturphilosophischen Auffassung des Seins feindlich in den Weg stellen.

Indem wir die falschen Prämissen enthüllen, auf denen diese theologische Philosophie zumal in Platon ihr Gebäude errichtete, wird dieses Gebäude selbst kritisch in sich zusammenbrechen und damit Licht und Luft für wirklich kritisch-naturphilosophische Anschauungen frei werden.

Zweiter Abschnitt.

Das Zeitalter der Begriffe

oder

die Entstehungsgeschichte der Naturverachtung.

Erstes Kapitel.

Die Begründung der Naturverachtung. — Platon und die Ideenlehre.

Inhalt: Die Sophistik. — Protagoras. — Gorgias. — Skeptizismus. — Subjektivismus. — Nihilismus. — Sokrates. — Das neue Problem und Sokrates' Lösung desselben. — Kritik des Sokratismus. — Platon. — Der allgemeine Begriff als das wahrhaft Wirkliche. — Kritische Untersuchung über das Wesen des Begriffs. — Die platonische Schlussfolgerung. — Kritik derselben. — Die Ideenlehre. — Die platonische Idee eine neue Form der Kausalität. — Wert derselben für die Erkenntnis. — Die immaterielle Ideenwelt und die materielle Welt der Erscheinungen. — Das Jenseits und Diesseits. — Weltschmerz und Weltflucht. — Die Organisation der Ideenwelt. — Der transcendente Gott. — Präexistenz, Immaterialität und Unsterblichkeit der Seele. — Ihre sittliche Aufgabe. — Die angeborenen Ideen. — Der Erkenntnisprozess als Wiedererinnerung. — Praktische Tragweite der Ideenlehre. — Aristoteles' Versuch, den platonischen Dualismus zu überwinden. — Platonismus und Darwinismus. — Ideenlehre und Entwicklungstheorie. — Die „Beständigkeit der Ideen" und die „Konstanz der Arten". — Die Verfechter der konstanten Spezies als Ideenlehrer. — Die Widerlegung des Platonismus als indirekter Beweis für die Entwicklungstheorie.

Es ist eine merkwürdige und das Nachdenken herausfordernde Erscheinung in der Kulturentwicklung der abendländischen Völker, dass eine relativ so wohl begründete und auf gutem Wege sich befindende Naturanschauung, wie sie die griechischen Naturphilosophen ohne Zweifel geschaffen hatten, in der Folgezeit nicht bloss gänzlich verloren gehen, sondern auch dafür eine so hochgradige Naturverachtung an die Stelle treten konnte, wie wir dieselbe geschichtlich wohl zu erklären, nicht aber

— und glücklicherweise nicht — gemütlich noch nachzuempfinden verstehen. Die Untersuchung der Entstehungsursachen dieser Naturverachtung ist nicht bloss geschichtlich interessant, sie ist vielmehr auch für die Zukunft insofern wertvoll, als sie, ich möchte sagen: eine prophylaktische Bedeutung hat. Indem wir die feindlichen Elemente durchmustern, welche gegen Ende des klassischen Altertums und im Mittelalter die Sonne der Naturforschung unter den geistigen Horizont der Menschheit hinabdrückten, drängt sich uns von selbst ein Vergleich jener Zeit mit der unsrigen auf. Wir bemerken, dass dieselben Feinde noch heute leben, wenn sie auch an Macht verloren haben, und dass sie noch heute bemüht sind, die Naturerkenntnis, wenn möglich, zum Stiefkind zu machen. Wir zeichnen also zugleich die gegenwärtigen Feinde, wenn wir die aus der Vergangenheit in ihrem Wesen erfassen. Eine Hauptbedingung, den Sieg zu erringen, ist ja doch die genaue Erkenntnis der Eigenschaften des Gegners, seiner Stellung, seiner Mittel, seiner Stärken und Schwächen. Diese möge die folgende Entstehungsgeschichte der Naturverachtung aufdecken und zur Anschauung bringen.

Die zweite Periode des Philosophierens, das Zeitalter der Begriffe oder der Naturverachtung, wird von einer Klasse von Männern eingeleitet, die scharfsinnig genug sind, um rückwärts schauend das Frühere kritisch zu zersetzen, doch nicht schöpferisch genug, um wirklich Neues hervorzubringen, obgleich sie dasselbe anbahnen und dem Philosophieren die Richtung darauf geben. Diese Männer sind die Sophisten, ihr Zeitalter das der Sophistik. Wir können hier nur kurz hervorheben, worin das Wesen dieser höchst interessanten und für die Entwicklung des Denkens ungemein bedeutungsvollen Erscheinung besteht. Die Sophisten sind die ungläubigen Kritiker ihrer Zeit; sie betrachten zersetzend alle bisher gewonnenen Resultate der Wissenschaft, decken die Widersprüche in und zwischen den einzelnen Systemen auf, und da sie unter dem Vorhandenen nichts finden, das ihrem verneinenden Geiste Stand zu halten vermöchte, so schliessen sie, dass es überhaupt keine sichere Erkenntnis der Dinge gäbe, dass vielmehr alles zweifelhaft sei. Sie machen also den Zweifel zum

Prinzip und entwickeln daraus eine skeptische Weltanschauung, die sie in letzter Instanz konsequent bis zum radikalsten Nihilismus auf allen Gebieten der Theorie und Praxis durchführen. Indem sie nun das Zweifeln und Verneinen zur Hauptsache erheben, mit Erfolg bezweifeln und verneinen aber ein scharf eindringendes, in allen Sätteln gerechtes und auf Hieb und Stoss geübtes Denken voraussetzt, so ist es natürlich, dass sie das Wesen des Denkens zum Zweck der geistigen Gymnastik, wenn auch nur im Dienste ihrer nihilistischen Tendenz, anfangen zu untersuchen, dabei die philosophische Betrachtung mehr und mehr von der äusseren Natur auf das denkende Subjekt selbst, auf das Wesen des Erkennens hinlenken und hierdurch bereits, man möchte sagen wider Willen, eine Menge fruchtbarer Samenkörner für die neue Periode der Philosophie gewinnen, in welcher gerade durch die einseitige Betrachtung und Beachtung des Subjekts die Weltanschauung völlig umgewandelt wird.

Alle bisherigen Systeme wollten eine Erkenntnis der Welt geben. In Wahrheit aber folgt aus ihnen die Unmöglichkeit der Erkenntnis. Wenn, wie Demokrit wollte, es nur schwerkräftige Atome gab, so war, wie wir bereits zeigten, nicht einzusehen, wie aus ihnen jemals die denkende Kraft des Erkennens hervorgehen sollte.

Soll ferner ein Objekt erkannt werden, so gehört doch wohl dazu, dass dasselbe dem erkennenden Subjekt sein Wesen darlege und offenbare, wozu vor Allem das Objekt selbst ein fixiertes und fixierbares sein muss. Wenn das Objekt in jedem Augenblick sein Wesen verändert und sich in einem rast- und ruhelosen Wandlungslauf befindet, so kann man nirgends sein Wesen ergreifen, mithin es niemals erkennen. Wäre aber auch das Objekt ein durchaus beharrendes, dagegen das Subjekt, welches zu erkennen strebt, in jedem Augenblick der Wandlung und Veränderung unterworfen, so wäre nichts Beharrendes an ihm, also beharrte auch nichts in ihm; jeder in diesem Zeitpunkt gewonnene Vorstellungsinhalt wäre im nächsten bereits verwandelt; so käme es niemals zu Vorstellungen, die dem Wesen des Objekts je adäquat wären, mithin wäre das Erkennen ebenfalls unmöglich. Damit also Er-

kenntnis entstehe, darf weder Objekt noch Subjekt im rastlosen Wechsel gestaltlos verschwimmen. Nun lehrt aber Heraklit, dass alles im ewigen Flusse des Wandels sei, mithin sowohl Subjekt wie Objekt; ist daher Heraklits Lehre wahr, so ist es ebenso wahr, dass es eine wirkliche Erkenntnis der Dinge nicht giebt. Diese Folgerung entwickelt aus des Ephesiers Lehre der eine Vater der Sophistik, Protagoras, der, wie Demokrit aus Abdera gebürtig, etwa von 491 (485) — 421 (415) lebte. Zur Zeit des Hermokopidenprozesses in Athen des Atheismus angeklagt, entzog er sich der Vollstreckung des Urteils durch die Flucht und ertrank auf der Überfahrt nach Sizilien, während seine Schriften auf dem Markte Athens den Flammen überliefert wurden.

Zur Erkenntnis gehört ein zu erkennendes Objekt und ein erkennendes Subjekt, die beide wohl von einander unterschieden sein müssen. Das Subjekt erkennt das Objekt, indem es dessen unterschiedliche Merkmale auffasst; also muss das Objekt unterscheidende Merkmale an sich tragen, das Subjekt sie in sich fassen können; also muss es überhaupt Unterschiede, Verschiedenheiten geben. Wenn aber, wie die Eleaten lehren, alles eine unterschiedslose Einheit bildet, so giebt es keine Unterschiede weder im Objekt noch im Subjekt, ebenso wenig zwischen Subjekt und Objekt, also fehlen vom eleatischen Standpunkte aus nicht bloss alle Bedingungen für die Möglichkeit der Erkenntnis, sondern es leuchtet sogar die Unmöglichkeit derselben ein. Zu dieser Folgerung gelangt auf dem angeführten Wege von den Eleaten her der andere Vater der Sophistik, Gorgias aus Leontini (auf Sizilien), dessen Leben etwa in die Jahre von 483—375 fällt.

Es giebt keine wahre Erkenntnis und, da die objektive Wahrheit doch wohl für alle erkennenden Subjekte die gleiche Verbindlichkeit in sich trüge, nichts, was für alle verbindlich wäre, d. h. nichts allgemein Gültiges: nicht auf theoretischem Gebiete, also keine wahre Wissenschaft, — nicht auf moralischem Gebiete, also keine für alle geltende Richtschnur des Handelns, kein absolutes Sittengesetz, — nicht auf religiösem Gebiete, also kein allgemein zu Verehrendes, keine Religion, die den Anspruch erheben könnte, die allein selig machende zu sein, — kein an sich Wahres,

kein an sich Gutes, kein an sich Heiliges! Wahr, gut, heilig ist also etwas nur, insofern ich es als solches betrachte. Nur für mich ist es wahr, gut, heilig, nicht für den andern, der etwas anderes dafür hält, nicht für den dritten, der wieder einem ganz verschiedenen huldigt. Die Dinge sind, wie sie jedem scheinen, jede Meinung ist wahr; für jeden einzelnen ist ein anderes gut, sein subjektiver Nutzen ist die allein bestimmende Richtschnur seines Handelns; auf religiösem Gebiete „kann jeder nach seiner Façon selig werden". Statt Wahrheit und Wissenschaft die subjektive Meinung, statt des Sittengesetzes der egoistische Nutzen, statt Religion Kritik und Belieben: aller Dinge bestimmendes Mass ist der einzelne Mensch, das einzelne Subjekt — *πάντων χρημάτων μέτρον ἄνθρωπος* — so lautet der kurze Satz des Protagoras, die Formel des rückhaltlosen Egoismus oder Subjektivismus. Jede Meinung ist wahr d. h. in Wahrheit: keine ist wahr, — von diesem radikalen Skeptizismus ist nur ein Schritt bis zum vollsten Nihilismus, der sich in den drei Sätzen des Gorgias mit dogmatischer Starrheit Luft macht: 1) Es ist nichts; 2) wenn etwas wäre, so könnte es doch nicht erkannt werden; 3) wäre auch etwas und wäre es auch erkennbar, so könnte man doch die Erkenntnis anderen nicht mitteilen.

Es wäre sehr falsch, wollte man meinen, dass die beiden grossen Meister der Sophistik, wie überhaupt die älteren Sophisten, diese Sätze aus blosser frevelhafter Vernichtungslust aufgestellt hätten. Vielmehr sind diese Sätze die mit Ernst und Schweiss gewonnenen Resultate ihres wissenschaftlichen Forschens, und erst in ihren leichtfertigen Anhängern nehmen sie den Charakter der Frivolität und Schadenfreude an. Auch liegt in der Behauptung der Subjektivität alles Erkennens ein Wahrheitsdiamant, dessen reeller Wert im modernen Kritizismus Kants nach regelrechter Schleifung und kunstgemässer Fassung glänzend hell zum Vorschein kommt. Ist es doch eine grosse kritische Ahnung des Protagoras, dass, wie es scheint, er auch die geometrischen Anschauungen für subjektive Gebilde erklärte, denen nicht ohne weiteres objektive Realität zuzusprechen sei — eine Ahnung dessen, was Kant zu kritischer Klarheit erhob.

Es konnte bei dem zunehmenden Verfall der griechischen Sitten nicht ausbleiben, dass der theoretische Nihilismus sehr bald zur praktischen Frivolität umschlug. Subjektive Meinung und subjektives Interesse sind das Prinzip alles Denkens und Thuns. Die Selbstsucht eines jeden fordert, die eigene Meinung und das eigene Interesse zur Geltung zu bringen. Nicht mit roher Gewalt, sondern durch die Pfiffigkeit und Schlauheit der Überredung geschieht dies am besten. Daher die Pflege der Redekunst, deren Meister Gorgias war, womit die Ausbildung der Grammatik und ihrer Teile, ein Verdienst der Sophistik, zusammenhängt. Den Gegner muss man mit listiger Rede bekämpfen, seine Schlüsse in das Gegenteil verdrehen, alles durch alles beweisen können. Daher die Kunst des Redestreites (die Eristik) und der Trugschlüsse (die Antilogik). Mit Erfolg streiten kann nur der Schlagfertige; daher muss man mit vielem, schillerndem, wenn auch nicht gründlichen Wissen ausgerüstet sein. Die Vielwisserei nach Art des Konversationslexikons wird erstrebt. Das sind die Mittel, mit denen die Sophistik, da ja jedes gleich viel oder gleich wenig gilt, heute alles bekämpft und morgen alles verteidigt. Mit gleicher Wärme kann sie sich in Polus für die persische Despotie, in Phaleas für den Kommunismus, in Thrasymachus für die Tyrannis begeistern, denn in allen drei Fällen herrscht ja das einzelne Subjekt und triumphiert das Prinzip des Subjektivismus, dessen brutalste Formel Kallikles in dem geflügelten Worte „der Stärkste hat Recht" ausspricht.

Die Sophistik hat die Gedankenwelten, die man für fest gegründet und systematisch sicher hielt, durch ihre kritische Zersetzung in ein Chaos von Meinungsatomen aufgelöst. Es musste nach Kuno Fischers geistvollem Ausdruck ein neuer Weltbaumeister kommen, der als Nus in diesen Wirrwarr einging, und eine neue harmonische Ideenwelt aus ihm hervor zauberte. Dieser Nus ist Sokrates von Athen (469—399 v. Chr.), dessen Philosophieren eben als Gegensatz zur Sophistik sich nur im engsten Zusammenhange mit dieser verstehen lässt.

Die Sophistik war zu dem Ergebnis gelangt: Die Erkenntnis ist unmöglich. Dieser Satz ist dogmatisch, denn er behauptet,

nichts behaupten zu können und doch behauptet er. Diesem Dogmatismus schliesst Sokrates sich nicht an, vielmehr lässt er es vorläufig ganz unentschieden, ob Erkenntnis möglich sei oder nicht. Aber er stellt sich die Aufgabe zu untersuchen, ob und in wie fern es möglich oder nicht möglich sei, zu erkennen. Unter den Bedingungen, welche die Philosophen bisher aufgestellt haben, giebt es keine Erkenntnis. Welche Bedingungen also sind es, unter denen sie zu Stande kommt? Wie ist Erkenntnis möglich? Das ist die grosse Frage, die Sokrates zum ersten Mal an die Spitze des Philosophierens stellt, durch die er eine Epoche des menschlichen Denkens inauguriert. Machen wir uns klar, worin der bedeutungsvolle Gehalt dieser unscheinbaren Frage besteht. Alle früheren Philosophen hatten vorzugsweise gefragt: Was ist die Welt? Um diese Frage beantworten zu können, muss man die Welt erkennen. Womit erkennt der Mensch? Mit seinem menschlichen Erkenntnisvermögen, mit seinem menschlichen Denkinstrument. Wenn nun ein Forscher mit einem Instrument etwas untersucht, so ist zur Gewinnung eines wirklich richtigen und objektiven Resultats durchaus notwendig, dass er sein Instrument in all seinen Eigentümlichkeiten und besonders in seinen Mängeln genau kenne; er muss sein Instrument vor der Untersuchung genau justiert haben, sonst werden sich in die Untersuchung eine Menge von Fehlern einschleichen, und er wird fälschlich das, was nur Folge der Beschaffenheit des Instruments ist, für eine Eigenschaft des beobachteten Gegenstandes halten und Täuschung für Wahrheit nehmen. Die vorsokratischen Philosophen hatten ihren Gegenstand, die Welt, untersucht, ohne vorher ihr Instrument, das Denkvermögen, geprüft und justiert zu haben. Sie hatten die Eigentümlichkeiten des Instruments für Eigenschaften des Gegenstandes genommen. So z. B. die Eleaten, wenn sie behaupteten, das wahre Sein sei so, wie man es denke. Indem jetzt Sokrates zum ersten Mal die Frage aufwirft: Wie ist Erkenntnis möglich? richtet er den Blick nicht mehr unmittelbar auf die Welt, sondern auf die Beschaffenheit des Denkinstruments, des Erkenntnisvermögens, nicht mehr auf das Objekt, sondern auf das Subjekt, diese Vorbedingung des Objekts. Indem er das Subjekt vor dem Objekt

der kritischen Untersuchung unterwirft, macht er den ersten Ansatz zum Kritizismus. Darin liegt die grosse Bedeutung seiner Problemstellung. Freilich, es ist nur die Frage, die er richtig fasst. Die Antwort, welche er giebt, ist weit entfernt von der kritischen Entscheidung, wie sie, durch die neuere Philosophie vorbereitet, von Kant ans Licht geboren, den heutigen und späteren Philosophen zur Ausbildung und Erziehung anvertraut ist. Wie beantwortet Sokrates die kritische Frage? Im Gegensatz allein zum sophistischen Nihilismus und damit einseitig und falsch.

Wenn die Sophistik alles bisherige Erkennen für Schaum erklärte, so hatte sie darin Recht. Mit allem Wissen ist es bis jetzt nichts. Auch Sokrates hat beim Beginn seines Philosophierens noch kein Wissen, ja nicht einmal die Gewissheit der Möglichkeit des Wissens. So bleibt ihm nichts anderes übrig, als sein Forschen mit dem jede Einbildung zerstörenden Bekenntnis seiner Unwissenheit anzufangen. Darum ist der Ausgangspunkt für sein Streben zum Wissen die Überzeugung des „bis jetzt noch nicht Wissens", die sich in dem berühmten Satze ausspricht: Ich weiss, dass ich nicht weiss. Dieser Satz ist bei Sokrates weder ein Ausdruck der Bescheidenheit, noch gar eine demütige Maske eines sich in Wirklichkeit seiner Weisheit erst recht bewussten Hochmuts, noch ist er ein nihilistisch verzweifelndes Verzichtleisten auf alles Wissen, — vielmehr ist er die erste Vorbedingung zu allem wahren Forschen und Wissen, dem nichts so sehr im Wege steht, als der Dünkel, man wisse schon, während man in Wahrheit noch nicht weiss, — er ist der kritische Urteilsspruch über das Scheinwissen, der Zerstörer des Wissenscheins, er ist selbst also eine erste Einsicht und der Ansatz zum Wissen. Er ist der Ausdruck desselben kritischen Zweifels, den, als Vernichter des Wahns, auch Bacon und Descartes zum Pförtner und Thürhüter alles erfolgreichen Philosophierens bestellen.

Der Ausgangspunkt des Sokratismus ist die Erkenntnis des Nichtwissens, das zu erreichende Ziel das wahrhafte Wissen. Das Wesen dieses Wissens bestimmt nun Sokrates im Gegensatz zur und also doch unter dem Einfluss der Sophistik, und eben darin liegt sein Verhängnis. Die Sophistik hat gesagt: Es giebt keine

Wahrheit, weil sich jedem Urteil mit gleichem Recht jedes andere entgegenstellen lässt. Dem gegenüber sagt Sokrates: Wahr also wäre dasjenige Urteil, dem sich kein anderes mehr mit gleichem Recht entgegenstellen liesse, in dem vielmehr alle Menschen übereinstimmten oder, da die Urteile aus Begriffen bestehen: wahr wären die Begriffe, in denen alle Menschen übereinstimmten. Alles Forschen nach Wahrheit müsste sich also auf die allen Menschen gemeinsamen Begriffe richten. Das Ziel des Sokratismus ist also in jedem Fall der wahre Begriff eines Dinges, womit dem Zeitalter der Begriffe seine eigentümliche Bahn vorgezeichnet ist. Es bleibt vorläufig dahingestellt, ob es überhaupt derartige Urteile und Begriffe giebt. Aber so viel ist klar, dass, um das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein derselben festzustellen, kein anderer Weg sich darbietet, als erfahrungsmässig bei den Menschen umher zu forschen, worin sie übereinstimmen, worin nicht. Aus diesem fundamentalen Gesichtspunkte ergiebt sich nun mit Notwendigkeit, was man die Sokratische Methode nennt, die Art und Weise, auf welche Sokrates den Weg vom Ausgangspunkt des Nichtwissens zum Ziele des Wissens sich zu bahnen sucht. Diese Methode ist nicht eine dieser Philosophie zufällige, sondern eine in der Aufgabe derselben wurzelhaft begründete und von ihr untrennbare.

Wahr ist das, worin alle übereinstimmen, d. h. die allen gemeinschaftlichen Urteile. Wo und wie finde ich sie? Bei den Menschen, indem ich sie sämtlich frage und ausforsche. Also nur indem ich mich mit ihnen unterrede und sie im gemeinschaftlichen Denken zwinge, sich klar zu werden über das, was sie meinen. Daher Sokrates' Methode des Fragens und Forschens bei jedermann, daher die dialogische Form der organische Knochen- und Muskelapparat seines Philosophierens. Daher sein Umherwandern in den Strassen Athens, sein Verweilen in den Werkstätten der Handwerker und auf den Versammlungsplätzen des Volkes. Daher seine Weigerung, unnötiger Weise die Stadt zu verlassen, sein Ausspruch, die Bäume und Sträucher könnten ihn nichts lehren, hochcharakteristisch für den, der das Denken von

der Natur ab- und auf den Menschengeist hinlenkt, der somit das Zeitalter der Naturverachtung zu inaugurieren anfängt.

Der Inhalt der sokratischen Philosophie bezieht sich dem Gesagten zufolge nicht auf die Natur; er ist vielmehr ethisch und erkenntnistheoretisch. Auf dem moralischen Gebiete ist Sokrates Revolutionär, insofern er das bisherige sittliche Prinzip des Griechentums durchbricht und überwindet und schon auf das neue christliche Prinzip der Ethik losschreitet. Der eigentliche ethische Kernpunkt des hellenischen Geistes war das Übergewicht des Sinnlichen über das Sittliche, des Schönen über das Gute, des Ästhetischen über das Ethische gewesen. Aus dieser grossartigen Vorherrschaft der schönen Sinnlichkeit waren die unübertroffenen Werke der Kunst und Poesie hervorgegangen. Aber Sokrates setzt dem Schönen als ebenbürtig an die Seite das Gute, dem *καλόν* das *ἀγαθόν*, die sinnlich-schöne Form hat nur dann Wert, wenn sie einen sittlich-guten Inhalt hat; die Verbindung des Ästhetischen und des Ethischen macht das sokratische Prinzip der Kalokagathie aus. Aber in Wahrheit legt Sokrates den Accent schon weit mehr auf das Gute als auf das Schöne. In Wahrheit setzt er beide nicht in Gleichgewicht, sondern giebt dem Sittlichen das Übergewicht. Indem er aber das Sittliche als das Höhere über das Sinnliche, die sittliche Geistesschönheit als das Höhere über die schöne Körperlichkeit stellt, vollzieht er in Wahrheit den Bruch mit dem Hellenismus und trifft ihn tödlich ins Herz. Dieser Wandlungsprozess stellt sich in Sokrates Leben und Person typisch dar. In seiner Jugend hingegeben dem sinnlich Schönen, stellt Sokrates als Bildhauer die drei Grazien dar; aber er wirft den Meissel weg, um ganz übergehen zu können zur Erforschung und Bildung des sittlichen Menschengeistes. Wie in seinem Innern, so ist auch in seinem Äusseren Sokrates beinahe kein Grieche mehr: bar aller griechischen Körperschönheit, trägt er in sich eine ungriechisch schöne Seele. So steht er im Gegensatz zu seinen Landsleuten und erscheint ihnen *ἄτοπος*, seltsam und unheimlich. Man darf sich nicht wundern, dass sie den Körper dessen töten, der ihre Seele tötete. Schön und verständnisvoll hat Hamerling in seinem Roman Aspasia diesen Gegensatz des Sokratismus

und des Hellenismus dargestellt. Sokrates die Inkarnation des sittlichen Prinzips, Aspasia die fleischgewordene ästhetische Schönheit — beide in stetem Gegensatz und Widerspruch und doch magisch zu einander hingezogen. Aber die Stunde der schönen Sinnlichkeit hat geschlagen. Furchtbar bricht die Pest über Athen herein. Perikles erliegt; an seiner Bahre trauert, den Todeskeim im Herzen, der griechische Genius und Dämon Aspasia. Nur Sokrates, das sittliche Prinzip, schreitet durch die von Leichen gefüllten Strassen, unversehrt und ungetroffen — ihm haben Pest und Todeshauch nichts an, denn ihm gehört die Zukunft.

Richten wir jetzt unser Augenmerk auf die Verdienste des Sokrates in methodologischer und erkenntnis-theoretischer Beziehung, so ist er der erste, der mit bewusster Absicht die Methode der Induktion ausübt. Wie man aus vielen Trauben den Wein presst, so induziert er aus den vielen Ansichten der Menschen die gemeinschaftlichen Urteile, d. h. nach seiner Theorie die Wahrheit heraus. Diese durch Induktion gewonnenen gemeinschaftlichen Urteile über eine Sache geben die richtige Erklärung derselben, d. h. den genauen Inbegriff aller ihrer Merkmale oder die richtige Definition. Theorie und Praxis der Definition zuerst vor Augen gestellt zu haben, verdankt die Logik dem Sokrates. Um die richtigen Definitionen auf induktivem Wege zu finden, bedient sich Sokrates des Ausfragens, welches er künstlerisch so zu handhaben versteht, dass die Unterredung nicht als planlose Plauderei in der Irre schweift, sondern als technisch-methodisches Mittel zur schrittweisen Annäherung an die erstrebte Wahrheit dient. Dieser methodische Wechsel des Ausfragens und Antwortens, durch den die unrichtige Meinung allmählich von ihren Schlacken geläutert wird, bis endlich der Silberblick der wahren Definition erscheint, ist das Charakteristische der katechetischen oder sokratischen Methode, als deren grosser Lehrer und Meister Sokrates dasteht, und die zumal für die Pädagogik von Wichtigkeit geworden ist.

Es kommt uns jetzt vor allen Dingen darauf an, recht klar hervorzuheben, worin das gänzlich Verfehlte der Sokratischen Lösung der fundamentalen Frage: Wie ist Erkenntnis möglich? Worin besteht das Wahre? liegt. „Wahre Erkenntnis wird ge-

wonnen, indem man die Urteile aufsucht, worin alle übereinstimmen. Diese Urteile sind Wahrheit" — so lautet des Sokrates Lehre. Zu dem Zweck, diesen consensus omnium festzustellen, erforscht Sokrates induktiv die Menschen. Aber auch wirklich alle Menschen? Von der ungeheuren Zahl der Menschen in Wirklichkeit nur die Griechen, und insbesondere doch nur die Athener, und von diesen auch nur wieder diese und jene. Mithin trägt seine Induktion den grössten Fehler an der Stirn, den Induktion nur haben kann: sie ist um ein ungeheures zu eng. Einige, wenige Menschen statt aller Menschen! Die gemeinschaftlichen Urteile sind nur die Meinungen weniger, nicht aller, nur partikulär, nicht allgemein gültig! und doch werden sie zu allgemein gültigen erhoben, d. h. die Induktion, noch in den Kinderschuhen steckend, generalisiert zu frühzeitig, zu voreilig und erzeugt nur Seifenblasen. Das Kriterium der Wahrheit soll die Übereinstimmung aller, der consensus omnium sein, und hier haben wir nur den consensus multorum Atheniensium, die Übereinstimmung einiger Athener. Sokrates erfüllt also erstens seine eigene Forderung hinsichtlich des notwendigen Merkmales des Wahren nicht. Aber zweitens und was noch wichtiger ist: Ist denn der consensus omnium auch in der That das Merkmal des Wahren? Sowie die Menschen ihre Augen gebrauchen, ohne dieselben nach Art des Optikers untersucht zu haben, so bedienen sie sich ganz naiv ihres Denkens, ohne dasselbe einer kritischen Prüfung zu unterwerfen. So ist die ungeheure Mehrzahl gänzlich unkritisch in ihrem Denken, und ihre Urteile notwendig Vorurteile. So wenig wie man durch Addition des Mutes von Millionen Schafen den Mut auch nur eines Löwen erzielt, ebenso wenig erhält man durch die Übereinstimmung von Millionen unkritischen Geistern auch nur ein kritisches Urteil. In dem consensus omnium liegt nicht das geringste Kriterium der Wahrheit, da alle denselben Fehler machen, dasselbe Falsche bejahen können, wie etwa die Bewegung der Sonne um die Erde vor Kopernikus; wohl aber ist diese sokratische Schlussfolgerung durch und durch ontologisch: weil alle etwas übereinstimmend denken, deshalb existiert es auch wirklich so. So kritisch demnach die Frage-

stellung des Sokrates war, so unkritisch und gänzlich fehlschlagend ist seine Antwort, und wir müssen dies mit um so grösserem Nachdruck hervorheben, als weder Sokrates selbst, noch seine grossen Nachfolger Platon und Aristoteles, noch das folgende Jahrtausend diesen Fehler begriffen, so einfach er uns erscheint, — vielmehr diesen Fehler zur Basis all ihres Denkens und Forschens machten und damit die grossartigen und doch hohlen dogmatischen Gebilde hervorzauberten, welche die Welt zum Teil bis heute in ihren Armidabann zogen, und die zu zerstören, die Wissenschaft noch jetzt die grössten Anstrengungen machen muss.

Wenn der Sokratismus so schon durch seinen Kardinalfehler den Grund zu dem Dogmatismus legte, der als Platonismus aus ihm hervorwuchs, so trieb er das Denken um so mehr in diese dogmatische Bahn hinein, als ja all sein Forschen nur auf das Auffinden der gemeinschaftlichen Urteile ging. Urteile bestehen aus Begriffen. Die allgemeinen Begriffe richtig zu definieren, war also die philophische Aufgabe. So wurde denn nicht mehr die Natur beobachtet, sondern Begriffe zergliedert, an die Stelle der Sachkenntnis die Wortweisheit gesetzt. Dieses Verfahren kam allerdings Disziplinen wie der Logik, der Ethik, der Metaphysik zu gute, aber in demselben Grade als die Begriffsspintisiererei zunahm, trat die Naturforschung in den Hintergrund und ging endlich, man kann sagen, gänzlich unter in der absolutesten Naturverachtung. Da, wo man wieder anfängt, die Natur zu erforschen und zu befragen, wird denn auch sehr bald eingesehen, dass der consensus omnium kein Kriterium der Wahrheit ist. Denn Köpfe kann man wohl zu einem consensus in Begriffen bringen, wenn nicht anders, durch Feuer und Schwert — die Natur aber zwingt man nicht um zu einem consensus mit Begriffen, vielmehr zwingt die Natur die Köpfe und ihre Begriffe um zu dem consensus mit ihr. Wo man anfängt, sich mit ihr zu beschäftigen, da geschieht dies sogleich; wo man sich von ihr abwendet, fehlt jede Korrektur für die Begriffsweberei. Sokrates war es, der die Philosophie von den Sternen auf die Erde, d. h. von der Betrachtung des Himmels und der Natur zur Betrachtung der menschlichen Begriffsweberei herablenkte. Hieraus entsprang der ganze mittelalterliche

Dogmatismus, unter dem wir noch heute mehr oder weniger zu leiden haben — und zwar war es der Platonismus, der aus dem Sokratismus hervorblühend, dem Mittelalter diesen dogmatischen Kern und Inhalt gab.

Auf Grund der Sokratischen Bestimmungen philosophiert nun Platon (427 [428] — 347 v. Chr.) folgendermassen weiter: Das, worin die urteilenden Menschen übereinstimmen, ist das Wahre, das wahrhaft Wirkliche. Nun beziehen sich doch die Urteile auf die Objekte, auf die Dinge. Die Urteilenden in ihren Urteilen können also nur in dem übereinstimmen, worin die Dinge übereinstimmen. Das mithin, worin die Dinge übereinstimmen, ist an den Dingen das wahrhaft Wirkliche. Worin stimmen denn die Dinge überein? In dem, was ihnen gemeinschaftlich ist. Und was ist dieses Gemeinschaftliche? Betrachten wir z. B. die Bäume. Alle Bäume sind einander darin gleich, dass sie Wurzeln, Stamm, Äste, Blätter haben; sie sind aber darin ungleich, dass ihre Stämme, Äste, Blätter an Grösse, Form, Farbe u. s. w. vielfältig von einander abweichen. Das Verschiedene also, wie die bestimmte Grösse, Form, Farbe u. s. w., worin die Bäume nicht übereinstimmen, ist nicht das wahrhaft Wirkliche der Bäume, sondern nur das, was sie alle gemeinsam haben. Dieses vielen, sonst im Einzelnen von einander abweichenden Dingen Gemeinschaftliche ist das, was wir als den allgemeinen Begriff dieser Dinggruppe bezeichnen. Also nur der Inhalt des allgemeinen Begriffs ist nach Sokrates-Platon das wahrhaft Wirkliche der Dinge. Dieses wahrhaft Wirkliche wäre aber nicht wahrhaft wirklich, schliesst Platon weiter, wenn es nicht existierte. Also existiert es, und ist demnach der allgemeine Begriff ein von unserem Denken ganz unabhängig für sich bestehendes, wirkliches Wesen. Diesen so als existierendes Wesen genommenen allgemeinen Begriff nennt nun Platon „Idee" (daher seine metaphysische Grundlehre als „Ideenlehre" bezeichnet wird), ein Wort, welches bei ihm, wie nun einleuchtet, durchaus nicht den modernen Sinn eines blossen Gedankens hat, vielmehr im Griechischen als εἶδος oder ἰδέα die plastische Gestalt, das anschauliche Bild bedeutet und also die wirkliche Urgestalt, das Urvorbild, das

Urmodell, den existenten begrifflich-allgemeinen Urtypus einer Gruppe gleichartiger Dinge bedeuten soll.

Machen wir hier erst einen Augenblick Halt in der Deduktion, um uns über das wahre Wesen des allgemeinen Begriffs, des Kardinalprinzips alles folgenden Philosophierens, kritisch klar zu werden. Was ist dieser allgemeine Begriff? Erstens: Der allgemeine Begriff z. B. der Bäume — also Wurzel, Stamm, Äste, Blätter ganz in abstracto enthaltend — soll das wahrhaft Wirkliche an den Bäumen sein, dem gegenüber mithin die bestimmte Zahl und Gestalt der Wurzeln z. B. dieser Eiche, ebenso deren gerade so beschaffener, knorriger, schwarzbrauner Stamm, ebenso deren gerade so geschnittene Blätter u. s. w., kurz alles daran sichtbar, tastbar, überhaupt sinnlich wahrnehmbar uns entgegen springende Konkrete nicht wahrhaft wirklich sein soll. Ist denn wirklich dieses Eichblatt, das ich sehe und taste, nicht ein wirkliches Eichblatt? Sind alle jene einzelnen Blätter, jene einzelnen Äste, Stämme, Wurzeln nicht wirklich und nur „das Blatt, der Stamm etc. im Allgemeinen" wirklich? Sind jene verschiedenen Einzelheiten weniger wirklich als jene Allgemeinheiten? In Wahrheit besteht der „Baum" doch wohl aus der Summe aller seiner Wurzeln, seiner Äste, Blätter, d. h. aus der Summe aller seiner Einzelheiten. Sind diese Einzelheiten nicht wirklich, so ist auch der ganze Baum nichts Wirkliches. Ist der ganze Baum wirklich, so sind es auch alle seine Einzelheiten, woraus er lediglich besteht. Also in Wahrheit setzen sich jene Allgemeinheiten erst aus lauter Einzelheiten zusammen; in Wahrheit sind nur diese konkreten Einzelnen wirklich, der Baum im Allgemeinen, abgesehen von allem Einzelnen und ohne alles Einzelne, nur ein Gedankending, ausser dem Gedanken aber ein Nichts. Man ziehe doch einmal alle Einzelheiten von dem Baume ab. Was bleibt? Lediglich Null. Jener allgemeine Begriff ist also ausserhalb unseres Denkens gar nichts Wirkliches, sondern nur ein Gedachtes. Wir wollen dies jetzt zweitens auch in indirekter Weise zeigen. Angenommen der allgemeine Begriff, z. B. Baum, wäre ein wirklich existierendes Wesen, so müsste dieses, da es nur Baum im Allgemeinen, aber gar kein bestimmter Baum

ist, weder eine Eiche, noch eine Tanne, noch eine Buche, noch eine Palme, noch irgend ein in concreto existierender Baum sein; und doch müsste es, da ja der allgemeine Begriff „Baum" alle Bäume umfasst, gleichzeitig sowohl Eiche, als Tanne, als Buche, als Palme, als jeder andere existierende Baum sein. Es müsste also der allgemeine Begriff „Baum" gleichzeitig nichts baumhaft Existierendes und alles baumhaft Existierende sein; und so bei jedem anderen Allgemeinbegriff, wie bei Pferd, Mensch etc. Der Begriff ist also nur ein Gedachtes, nichts ausser dem Denken Existierendes, und daraus erklärt sich das Verhältnis zwischen Ding und Begriff. Jedes individuelle Ding entspricht dem Begriff und thut es nicht. Denn es hat die im Begriff enthaltenen Merkmale, aber als konkretes Individuum hat es unzählig viel mehr Merkmale, die eben seine Individualität ausmachen gegenüber jeder anderen Individualität. Aber drittens: Wenn wir sagen: Der Begriff ist nur ein Gedachtes, so müssen wir auch hier noch eine Einschränkung machen, indem wir hinzufügen: aber nichts in bestimmter Weise Vorstellbares. Man versuche es doch, sich den Begriff „Dreieck" deutlich vorzustellen: Es dürfte die Vorstellung weder eines gleichseitigen noch eines ungleichseitigen, weder eines rechtwinkligen noch schiefwinkligen sein — ein solches abstraktes Dreieck sich vorzustellen, ist unmöglich; stets ist es ein Dreieck von bestimmter Form und Grösse, das sich in unserer Vorstellung erhebt, sobald wir es innerlich deutlich und klar anschauen. So bei jedem Begriff wie Mensch, Tier, Hund u. s. w. Wir stellen niemals abstrakte Begriffe, sondern stets konkrete Anschauungen vor, sobald wir deutlich vorstellen. Es ist höchst interessant, sein Vorstellen unter diesem Gesichtspunkt z. B. beim Lesen einer Erzählung zu beobachten. Sobald man sich genau kontrolliert, entdeckt man, dass man ganz unwillkürlich die geschilderten Gegenden sich bildet nach denen, die man selbst einmal in Wirklichkeit gesehen hat, oder die Begebenheiten in Örtlichkeiten verlegt, die man selbst besucht und kennen gelernt hat, und die den geschilderten am meisten ähnlich sind. Ein anderes Experiment zum Beweis ist dies: Man lasse sich abstrakte Wörter zurufen und beobachte, welche Vorstellung im Geiste ohne weiteres auf-

taucht; z. B. Hund. Es ist nicht ein Hund in abstracto, sondern der noch gestern von mir gestreichelte Hund meines Freundes, der mir plötzlich dabei einfällt, und so in jedem anderen Falle. Also der allgemeine Begriff, geschweige dass er etwas ausser unserem Denken für sich existierendes Wirkliches sei, ist auch in unserem Denken so wenig wirklich, dass er nicht einmal eine deutliche konkrete Vorstellung ist, — er ist also nur ein Wort, und zwar ein Wort, das ein Postulat enthält, die Forderung, dass man sich bei diesem Worte einen konkreten Repräsentanten, ein Beispiel aus der Gruppe von Wesen vorstelle, auf welche sich das Begriffswort bezieht. Der ungeheure Wert des Begriffes für unser abstraktes Denken, das Hobbes mit Recht, wenn auch einseitig, als eine Art Rechnen mit Wortzeichen charakterisiert, wird dadurch nicht im Mindesten geschmälert, der Begriff selbst aber auf sein wahres Wesen zurückgeführt und seiner ihm zum unermesslichen Schaden der Wissenschaft zugelegten Wesenheit als einer realen, von uns unabhängigen Existenz entkleidet.

Man darf aber auch den Erkenntniswert des abstrakten Begriffes durchaus nicht überschätzen; selbst sein Erkenntniswert ist nur ein relativer, wie Spinoza bereits gezeigt hat. Denn der Begriff giebt stets nur eine unvollständige oder inadäquate, niemals eine vollständige oder adäquate Erkenntnis. Die adäquate Erkenntnis z. B. eines Baumes ist die klare und deutliche Vorstellung aller seiner Merkmale; diese kann ich offenbar nur haben in der unmittelbaren Anschauung des Baumes und durch dieselbe. Der abstrakte Begriff „Baum" dagegen enthält nur einige wenige Merkmale, etwa die Vorstellungen „Wurzeln, Stamm, Äste, Blätter" und lässt also die ganze unzählige Fülle der konkreten Merkmale aus. Während mithin die unmittelbare Anschauung des wirklichen Baumes die adäquate Gesamtvorstellung giebt, enthält der abstrakte Begriff nur einen Teil der Merkmale, ist also selbst nur Teilvorstellung und gewährt nur eine inadäquate Erkenntnis. Da auch das blosse Begriffswissen ohne Anschauung blind und leer her bleibt. Denn auch die psychologische Entstehung des abstrakten Begriffes lehrt uns, dass der Begriff keineswegs hervorgeht aus einem Prozess geistiger Erhellung, Erläuterung und Aufklärung,

vielmehr aus einem Prozess der Verdunklung, des Vergessens und der Verundeutlichung. In der sinnlichen Anschauung nahmen wir eine Anzahl verschiedener Bäume klar und deutlich wahr. Entfernt von ihnen, bleiben in unserer Erinnerung nur wenige der Eindrücke zurück, nämlich diejenigen, deren Intensität deshalb am stärksten war, weil sie sich bei jedem Baume wiederholten: d. h. die Merkmale, in denen die einzelnen Bäume sich ähnlich sind. Die ganze ungeheure Fülle der konkreten Verschiedenheiten, worin gerade das charakteristische Wesen des individuellen Baumes besteht, dagegen verschwimmt uns und gerät endlich völlig in das Dunkel der Vergessenheit. So ist der Begriff nur ein schwacher Überrest der adäquaten Vorstellung, ein Torso, der gerade deshalb auch so ausserordentlich vieldeutig ist, sehr verschiedene Erklärungen zulässt und vielfache Missverständnisse erregt. Je abstrakter der Begriff wird, um so weniger Merkmale enthält er, um so torsohafter wird er; die abstraktesten Begriffe stehen also der adäquaten Erkenntnis am fernsten. Ja, der abstrakte Begriff wird endlich noch um so schwankender und unbestimmter seinem Erkenntnisgehalt nach, insofern er sich bei verschiedenen Menschen je nach ihren verschiedenen Interessen ganz verschieden bildet. Jeder apperzipiert an den Gegenständen am stärksten diejenigen Merkmale, die seinem Interesse am meisten entsprechen, alles übrige bleibt in der Dämmerung. Da nun die Interessen verschieden sind, so ist auch das Vorstellungsresiduum von denselben Anschauungen in verschiedenen Menschen sehr verschieden, d. h. jeder bildet einen anderen abstrakten Begriff auf Grund derselben Objekte. Der Holzhändler betrachtet einen Baum unter den Gesichtspunkten von Brenn- und Nutzholz, der Obsthändler hinsichtlich der Art und Beschaffenheit seiner Früchte, der Maler hinsichtlich seiner malerischen Form, der Botaniker hinsichtlich seiner physiologischen Prozesse — jeder hat also einen merklich verschiedenen Begriff „Baum". Wenn zwei dasselbe vorstellen, so ist es nicht dasselbe, könnte man hier travestierend sagen, und es kann uns nach alledem nicht Wunder nehmen, wenn Spinoza die notiones universales als prorsus ficticias bezeichnet. Der abstrakte Begriff also, weit davon entfernt, ein extra animam existierendes Wesen zu sein,

ist auch in anima nur sekundär, seiner Entstehung wie seinem Erkenntniswerte nach, die Anschauung ist in jedem Falle das Primäre. Platon stellt den Erkenntnisprozess auf den Kopf, wenn er, wie im Universum, so in der Seele die Begriffe das erste, der Zeit wie der Beschaffenheit nach, die konkreten Anschauungen das zweite sein lässt. Nicht bloss die Entwicklung des kindlichen Individuums zeigt den Gang vom Sinnlich-Konkreten zum Begrifflich-Abstrakten, sondern auch die Entwicklung der gesamten Menschheit dokumentiert ihn in Sprache, Wissen und Wollen: hätte es z. B. zu Platons Zeiten schon unsere Sprachvergleichung gegeben, er hätte nie die Ideenlehre aufstellen können; denn die Sprachwissenschaft zeigt ja überall, wie die Wörter, welche heute den höchsten geistigen und abstrakten Sinn haben, ursprünglich nichts anderes als blosse Sinneswahrnehmungen konkretester Natur bedeuteten, wie also das Konkret-Sinnliche das Primäre war (z. B. Weisheit, Wissen, Witz, Wittern; Sapientia von sapere = schmecken u. s. w.).*)

Vielleicht wird mancher meiner Leser schon ungeduldig sich fragen: Wozu denn all dieses? wer wird denn so thöricht sein, einen abstrakten Begriff für eine reale Existenz zu halten? Aber er wird seine Ungeduld zügeln, sobald er hört, dass Platon wie Aristoteles, wie das gesamte Mittelalter, wie noch heut zu Tage ein grosser Teil selbst der Naturwissenschaftler in der That dem allgemeinen Begriff reale Existenz zuschrieben und zuschreiben. Vergebens kämpften im Mittelalter die Nominalisten gegen diese Auffassung; die Philosophie Bacons, Hobbes', Lockes, Berkeleys, Humes hat, man kann ohne Übertreibung sagen, keinen anderen Inhalt, als die Aufgabe, diesen Wahn zu zerstören, so dass Hume z. B. die unter „drittens" angeführte Auseinandersetzung, welche ihrem Grundgedanken nach Berkeley zuerst gab, mit Recht als „eine der grössten und wichtigsten Entdeckungen, welche die Philosophie der jüngsten Zeit gemacht habe", bezeichnen konnte. Sobald wir im Folgenden den Leser zu den aus dieser

*) Die Beweise Occams gegen die Begriffe als Ideen geben wir erst bei der Darstellung der Frage im Mittelalter.

falschen Auffassung sich ergebenden grossartigen Konsequenzen einer ganzen Weltanschauung hinführen, wird er erfahren, wie treffend der scharfsinnige Hume urteilte.

Im Gegensatz zu dem wahren Wesen des allgemeinen Begriffs als eines blossen Denkaktes erteilt Platon ihm, wie gesagt, eine von unserem Denken ganz unabhängige reale Existenz. Die Hauptmomente in der Schlussfolgerung dazu sind diese, die wir zum Zweck der Kritik mit Ziffern versehen wollen: 1) Das wahrhaft Wirkliche ist das, worin die urteilenden Menschen übereinstimmen; 2) die Menschen stimmen in dem überein, worin die beurteilten Dinge übereinstimmen; 3) die Dinge stimmen in dem ihnen Gemeinschaftlichen überein, d. h. in ihrem allgemeinen Begriff — also der allgemeine Begriff ist das wahrhaft Wirkliche; 4) schliesst Platon nun weiter: Dieses wahrhaft Wirkliche wäre nicht wahrhaft wirklich, wenn es nicht existierte. Also existiert es, und ist demnach der allgemeine Begriff ein von unserem Denken ganz unabhängig für sich bestehendes, wirkliches Wesen.

Ehe wir das Wesen der platonischen Idee weiter entwickeln, unterwerfen wir die eben gegebene Deduktion einer neuen Kritik. Dass der unter 1) gegebene Satz falsch ist, und dass der consensus omnium kein Kriterium der Wahrheit bildet, vielmehr die darauf gebaute Schlussfolgerung eine ontologische ist, haben wir bereits oben entwickelt.

Ad 2). Das, worin die urteilenden Menschen übereinstimmen, deckt sich durchaus nicht mit dem, worin die beurteilten Dinge übereinstimmen, aus dem einfachen Grunde, weil die Menschen über die Dinge falsch urteilen können und es oft genug thun. Die Dinge können ihnen in einem Punkte übereinzustimmen scheinen, in dem die Dinge in Wirklichkeit durchaus nicht übereinstimmen. Jede falsche Klassifikation der Dinge, jede falsche Naturtheorie ist Beispiel dafür. Weil die urteilenden Menschen denken, die Dinge stimmen in diesem oder dem überein, deshalb sind dieselben durchaus noch nicht einstimmig. Die Denknotwendigkeit ist noch nicht die Seinsnotwendigkeit, geschweige ist die Denkeinstimmigkeit einer Anzahl von Menschen eine Norm für das

wahre Natursein der Dinge. Hier haben wir demnach einen ontologischen Schluss.

Ad 3). Die Dinge stimmen in dem ihnen Gemeinschaftlichen, d. h. in dem allgemeinen Begriff überein. Die einzelnen wirklichen Dinge in der Natur stimmen überhaupt nicht in „dem allgemeinen Begriff" überein. Denn der Begriff ist nur ein Gedachtes, nur eine Abstraktion in unserem Kopfe, die mit den wirklichen Naturdingen keine andere Beziehung hat, als in die wir sie rein subjektiv in unserem Denken setzen, die aber objektiv, von uns ganz unabhängig, in der Natur der Einzeldinge selbst gar keine Beziehung hat, weil sie für diese und in ihnen überhaupt gar nicht existiert. Ein bloss subjektiv Gedachtes wird also auch hier wieder für objektiv Seiendes genommen, Denken = Sein gesetzt, d. h. auch hier wieder der ontologische Beweis gebraucht.

Ad 4). Hier tritt uns wiederum nackt und unverhüllt der ontologische Beweis entgegen. Weil ich den „allgemeinen Begriff" (und zwar in Folge einer Reihe von Irrtümern und Fehlschlüssen, die wir dargelegt haben) als etwas Wirkliches denke, deshalb ist er wirklich, existiert er. Weil ich mir auf Grund einer Reihe von Schlüssen die Sonne als von Wesen bevölkert denke, die aus Platina konstruiert sind, deshalb ist sie von solchen Wesen bevölkert. Wir haben bereits bei Gelegenheit der eleatischen Philosophie das ontologische Verfahren geschildert; dort trat es noch verhältnismässig unschuldig auf, jetzt aber werden wir es so ideenschwanger finden, dass ganz neue Welten aus seinem Schosse herausgeboren werden. Denn der ganze Platonismus beruht in der That überall auf dem ontologischen Schluss als seinem Grundfundament.

Das in den Einzeldingen allein wahrhaft Wirkliche ist der allgemeine Begriff, der ein existierendes Wesen ist, die Idee. In allen einzelnen Bäumen, so viele und so verschiedene sind, ist also das Wirkliche nur der Allgemein-Baum, der Idee-Baum, die Baum-Idee. Alle einzelnen Eichen, Tannen, Buchen, Palmen sind nichts wahrhaft Wirkliches, sie sind vergänglich und hinfällig. Das Bleibende ist nur die Idee-Eiche, die Idee-Tanne, oder, da über all diesen noch ein allgemeiner Begriff „Baum" steht, die

Baum-Idee. Da alle einzelnen Bäume hinfällig und nichtig sind, da nur die Baum-Idee das Wirkliche ist, so ist sie auch allein das wahrhaft Wirkende, d. h. das Hervorbringende, Schaffende, Erhaltende. Die Baum-Idee ist also die schöpferische Ursache, der erzeugende Urgrund der Bäume; so die Löwen-Idee die schöpferische Ursache der Löwen, die Menschen-Idee die der Menschen, die Tisch-Idee die der Tische, die Wasser-Idee die des Wassers, die Becher-Idee die der Becher etc. etc. Die platonische Idee ist also eine neue Form der Kausalität die uns in der Entwicklung des Denkens entgegentritt, und die, wie wir schon oben andeuteten (S. 57), in sich enthält das alte Form-Prinzip der Pythagoreer, verfeinert und entwickelt nach eleatisch-ontologischer Weise. Die Ideen sind die eigentlichen hervorbringenden, ewigen Ursachen der vergänglichen Dinge; sie sind die absolut vollkommenen Urbilder, deren mangelhafte Abbilder die erscheinenden Dinge dieser Welt sind. So viele Klassen oder Arten von Dingen, oder was dasselbe sagt, so viele Allgemeinbegriffe, die ja die Bezeichnungen der Gattungen und Arten sind, es giebt, so viel Ideen giebt es. Die Ideen sind die hervorbringenden Kausalitäten, die in der Natur und auf die Natur wirkenden Kräfte, sie sind die „Mütter" aller Dinge, wie Goethe sie im zweiten Teil des Faust nennt. So viele Arten von Naturwesen überhaupt vorhanden sind, so viele Kausalitäten oder wirkende Kräfte von ganz besonderer, jede andere ausschliessender Beschaffenheit giebt es. In diesem Gedanken und seinen Konsequenzen liegt nun hinsichtlich der wahrhaft wissenschaftlichen Betrachtung und Erklärung der Dinge ganz entschieden ein gewaltiger Rückschritt gegenüber den Tendenzen, welche die vorsokratischen Naturphilosophen im Geiste wahrhaft kritischer Wissenschaft bereits verfolgten. Jede wahre Wissenschaft hat das Streben, die „Einheit der Natur" so viel wie möglich zu bewahren. Deshalb sucht sie aus möglichst wenig Prinzipien möglichst viele Erscheinungen zu erklären oder, anders ausgedrückt, der Mannigfaltigkeit der Erscheinungen möglichst wenige Kausalitäten zu Grunde zu legen. So strebt die moderne Naturwissenschaft danach, auf immer wenigere, allgemeinere Gesetze (= Kausali-

täten) die spezielleren Gesetze zurückzuführen. Das platonische Verfahren ist das ganz entgegengesetzte: Hier giebt es für jede Dinggruppe, für jede Gattung, für jede Spezies eine eigene und besondere Kausalität, die unwandelbar von Ewigkeit zu Ewigkeit dieselbe bleibt und mit keiner anderen ihrem Wesen nach identisch ist. Für die Spezies A giebt es hier die A-Kausal-Idee, für die Spezies B die jede andere ausschliessende B-Kausalidee etc. etc. Die „einheitliche Natur" wird also hier in schlimmer Weise in zahllos viele, einander ausschliessende Naturen zerlegt; die eine Kausalkraft, in der alle Naturerscheinungen in letztem Grunde stammverwandt sind, zerfällt in zahllos viele partikularistische Kräfte. So erklärt man denn das Wesen keines einzigen Dinges mehr aus den Urelementen, die es konstituiert haben, und die in allen, der erscheinenden Form nach noch so verschiedenen Dingen im Grunde dieselben sind, sondern setzt jedes Ding selbst in seiner Ganzheit schon als eine Urwesenheit voraus. Man erklärt also den Löwen durch das Löwenwesen = Löwenidee, den Bären durch das Bärenwesen = Bärenidee; man erklärt also dasselbe durch dasselbe, idem per idèm, d. h. das erst zu Erklärende setzt man als Erklärungsgrund bereits voraus, man giebt eine tautologische Erklärung, die bekanntlich keine ist. So ist demnach offenbar die Naturerklärung durch die „Idee", d. h. durch den existent gedachten Gattungs- oder Spezies-Begriff eine durchaus unwissenschaftliche und nichtssagende; und um nichts besser als die S. 32 gekennzeichnete polytheologische Erklärungsweise ist diese polyideologische, ja sie ist im Grunde mit jener identisch, wie denn auch die Neuplatoniker die Ideen wieder mit Göttern identifizieren (die Idee des Meeres ≙ Poseidon etc.), und aus den Ideenordnungen Götterordnungen machen. In der christlichen Fortentwicklung der Lehre setzt dann Dionysius Areopagita statt der Götterordnungen die Engelordnungen (Seraphim, Cherubim, Throni u. s. w.).

Wir müssen jetzt das Wie und Wo der platonischen Ideen noch eingehender kennen lernen. Die Welt enthält zahllos viele Arten von Wesen, mithin giebt es auch zahllos viele „Ideen"; der Welt von Dingen entspricht also eine Welt von Ideen, eine

„Ideenwelt". Die Ideen sind die hervorbringenden, schöpferischen Ursachen der Dinge; also ist die Ideenwelt das Erste, das Primäre, der Zeit wie der Beschaffenheit und Kraft nach, die Welt der Dinge in jeder Beziehung das Zweite, das ganz und gar von jener Abhängige, Sekundäre. Die Dinge sind vergängliche, flüchtige, hinfällige Erscheinungen, geschaffene Kreaturen, die Ideen allein das Dauernde, Beständige, Unwandel- und Unzerstörbare, Ewige, Wesenhafte, die eigentlichen Schöpfer. Die Ideenwelt ist also das wahrhaft Seiende (das ὄντως ὄν), die Erscheinungswelt das Nichtige, das so gut wie Nichtseiende, weil stets Vergehende, das relativ (im Vergleich mit der Ideenwelt) Nichtseiende (das μὴ ὄν). (Von diesem Platonischen μὴ ὄν der Welt ist es offenbar nur noch ein Schritt bis zu Augustinus: die Welt aus nichts.) So giebt es in Wahrheit zwei Welten, die wahre Welt der Ideen, der ewigen Wesenheiten und Ursachen, und die Welt der Erscheinungen, und dieser dualistische Gegensatz wird nun schroff und konsequent entwickelt. Die Ideenwelt ist unwandelbar, unvergänglich, ewig. Alles Stoffliche ist dem Wandel und der Vergänglichkeit unterworfen. Die Ideen sind also nicht stofflich, sie sind unstofflich, immateriell. Hier zum ersten Mal von Platon wird klar und deutlich der Gedanke des Immateriellen ausgesprochen; hier ist seine Geburtsstätte, hier die Gedanken- und Schlussreihe, aus der er sich entwickelt hat. Der Nus des Anaxagoras, der bereits an der Grenze des Stofflichen stand, die im Stoffe waltenden psychischen Kräfte des Empedokles waren, wie wir schon früher hervorhoben, die embryonischen Vorstufen des hier erst fertig geborenen Kindes. Das Stoffliche ist sinnlich wahrnehmbar, das Unstoffliche mithin nicht sinnlich, ausser- und übersinnlich, rein geistig. So sind also die Ideen rein geistige Wesen, göttliche Geister, Intelligenzen, selbst Götter, viele νοῖς statt des einen bei Anaxagoras. Sie besitzen allein alle Kraft, die Materie an sich ist ganz kraftlos. Die Kraft der Ideen, sofern sie ja rein geistig sind, ist reine Geisteskraft, reines ideelles Denken. Durch die Kraft ihres immateriellen Denkens bewegen sie die Materie und gestalten sie, jede Idee nach ihrer Form, zu den materiellen Einzeldingen, deren jedes lediglich

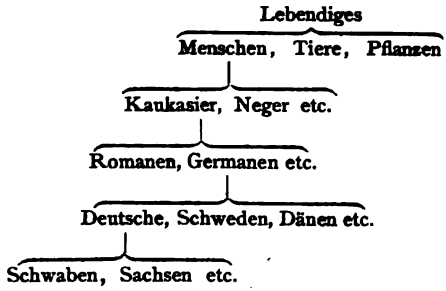
Produkt und Ausdruck seiner schöpferischen Idee ist. Die Materie ist also ganz passiv und wird bewegt, die Ideen allein sind aktiv und bewegen. Sie gestalten den Stoff nach ihren Zwecken und Absichten — so sind sie nicht bloss die hervorbringenden, sondern die zweckmässig hervorbringenden Ursachen (causae finales) aller Dinge, und alle Dinge somit durch und durch zweckmässige Schöpfungen. So erscheint hier also die ganze Welt als von geistigen Zwecken geschaffen, bewegt und getrieben. Dem Mechanismus der Natur ist hier nichts überlassen, alles in der Welt ist teleologisch bestimmt, geht aus von geistigen Zwecken, zielt hin auf geistige Zwecke.

Wo in aller Welt sind denn aber diese ewigen, übersinnlichen, rein geistigen Mächte? Nicht innerhalb der sinnlichen Erscheinungswelt, so weit dieselbe reicht. Also ausserhalb derselben; wo die sinnliche Erscheinungswelt aufhört, erst da beginnt die Ideenwelt. In der Bestimmung dieses Ortes der Ideenwelt (die als rein immaterielle Wesen doch wohl eigentlich keinen Ort haben sollten) folgt nun Platon ganz und gar der naiven, volkstümlichen Anschauung von der Welt und ihren Grenzen, wie sie allen Vorkopernikanern eigen war, und wie sie Ptolemäus in seinem Weltsystem formulierte. Die Welt ist, wie die Sinne sie zeigen, eine Hohlkugel, deren Mittelpunkt die Erde, deren Umfang das sichtbare, blaue Himmelsgewölbe bildet. Dieses, an welchem die Fixsterne befestigt sind, und die Planeten, zu denen Sonne und Mond gehören, kreisen beständig um die Erde. Das blaue Himmelsgewölbe, das mithin für eine wirkliche feste Decke gehalten wird, ist also Ende und Grenze der sinnlichen Erscheinungswelt. Da die Ideen nicht innerhalb dieser letzteren sein können, so befinden sie sich ausserhalb, d. h. also jenseits jener festen blauen Himmelsdecke, ja sogar unmittelbar auf derselben. Hier unten ist das Diesseits, dort oben das Jenseits und dieses der Ort der Ideen; dort stehen sie in ihrer ewigen Macht und Herrlichkeit, von dort erschaffen und erhalten sie die diesseitige Welt. So entsteht im Fortgang der konsequenten Entwicklung des Wesens der Ideen zum ersten Mal hier die Vorstellung eines „Himmels" im Gegensatz zur Erde, eines himmlischen Jenseits zum irdischen Diesseits;

zum ersten Mal wird das All dualistisch schroff auseinander gerissen, wenigstens im europäischen Denken; vor Platon giebt es einen solchen immateriellen, jenseitigen Himmel nicht: Die Götter wohnen auf dem Olymp, die Seelen im Hades oder auf den Inseln der Glückseligen; Götter- und Seelenort ist immer noch diesseitig, immanent — erst mit Platon beginnt die Vorstellung des Transcendenten. Nun ist das Diesseits vergänglich, hinfällig, nichtig, das Jenseits das wahre, ewige Sein; das immaterielle Jenseits allein hat also Wert und Würde, das materielle Diesseits ist nichts als Staub und Asche und leerer Schatten. Wer wollte nach diesem preislos nichtigen Jammer haschen, wenn ihm die höchste Herrlichkeit der anderen Welt entgegen leuchtet? Sie ist das wahre Ziel alles menschlichen Strebens, alles Irdische nur Gegenstand des Widerstrebens. Die Erde ist das Jammerthal, der Himmel allein die wahre Heimat. So muss denn der Mensch, angeekelt von der Schalheit dieses Daseins, der Welt entfliehen und absterben, um seiner eigentlichen Heimstätte zu leben. Zum ersten Mal hier im Platonismus entsteht also der Gedanke des Weltschmerzes und der Weltflucht; das Bedürfnis nach Erlösung von der Welt wird wach; dem griechischen Optimismus stellt sich hier der ungriechische Pessimismus entgegen; der neue Geist des Christentums erhebt sein Haupt, und damit wird die heitere, dem Irdischen in heller Freude zugewandte Seele des Hellenentums getötet und vernichtet. Wenn schon Sokrates, indem er das Sittliche anfing über das Schöne zu stellen, die Fundamente des Hellenengeistes untergrub, so vollzieht Platon den Umsturz desselben völlig, indem er ihm den festen Boden dieser Welt, auf dem er stand, unter den Füssen wegzieht und statt des Sichtbaren das Unsichtbare, statt des Materiellen das Immaterielle zum Angelpunkt der Weltanschauung und des praktischen Strebens macht. Daher von nun an auch der Verfall alles dessen, was im Sinnlichen, Natürlichen und Diesseitigen wurzelt: der Kunst- und der Naturwissenschaft; und erst da können diese beiden ihre Wiedergeburt feiern, wo dieses Natürliche wieder anfängt in seine Rechte eingesetzt zu werden: im Zeitalter der Renaissance. Die Verwandtschaft des

Platonismus mit dem Christentum liegt aber schon hier klar vor Augen.

Die Ideenwelt ist kein wüstes Chaos, vielmehr baut sie sich in höchster, vollkommenster Ordnung auf. Welches ist ihre Organisation? Die Idee ist nichts anderes als der existent gedachte Begriff. Die Organisation der Ideenwelt stellt sich deshalb Platon genau nach dem Schema der logischen Gliederung der Begriffe vor. Alle Begriffe verhalten sich zu einander als allgemeinere und speziellere, als höhere und niedere, als über- und untergeordnete. Nehmen wir z. B. den Begriff des Lebendigen, so fallen unter ihn als den höheren Begriff etwa die untergeordneten Begriffe Menschen, Tiere, Pflanzen. Unter jeden dieser Begriffe würden wieder die einzelnen Pflanzen-, Tier- und Menschengruppen fallen, von den allgemeineren Arten zu den spezielleren, bis zu den speziellsten abwärts. So würde sich etwa der Begriff Mensch zerlegen in die Begriffe Kaukasier, Neger, Mongolen etc.; der Begriff Kaukasier in Romanen, Germanen etc.; der der Germanen in Deutsche, Dänen, Schweden etc.; der der Deutschen in Sachsen, Schwaben u. s. w. Stellen wir uns diese Begriffszergliederung in einem Schema vor Augen, etwa so:



und denken wir uns die Spezifikation für alle Begriffe in dem Schema wirklich durchgeführt, so treffen wir, je weiter wir nach unten gelangen, auf immer mehr besondere, je weiter wir nach oben steigen, auf immer weniger allgemeine Begriffe, bis wir endlich auf der obersten Linie nur noch einen einzigen, den allgemeinsten Begriff vorfinden. Wollten wir geometrisch dieses Schema mit Linien umgrenzen, so bekämen wir ein Dreieck, dessen

Grundlinie von der Fülle der besonderen, dessen Spitze von dem einen allgemeinsten Begriff gebildet würde. Dächten wir uns diesen Begriffsbau als plastischen Körper sich erheben, so könnten wir ihn uns als Pyramide vorstellen, deren breite Basis die spezielleren Begriffe, deren Spitze der höchste Begriff wäre. Nun können wir alle Begriffe, die es überhaupt giebt, in einer solchen Über-, Unter- nnd Nebenordnung uns plastisch als ungeheure Begriffspyramide vorstellen. So hätten wir damit das getreue Abbild des Baues und der Organisation der Ideenwelt, wie Platon sich dieselbe ganz sinnlich anschaulich trotz ihrer übersinnlichen Natur denkt, vor Augen. In dieser pyramidalen Anordnung erheben sich die Ideen im Jenseits stufenweise über, unter und neben einander, je nach ihrer Bedeutung. Diese so organisierte platonische himmlische Hierarchie der Ideen bleibt nun das grundlegende Vorbild und Muster für alle Vorstellungen über das Jenseits in der Folgezeit. Nach dem Vorgange schon Platons selbst, im Timäus, machen die Neuplatoniker aus den Ideen Götter, aus den Ideenordnungen Götterordnungen (ein Beispiel davon wird uns später Plethons Weltanschauung geben). Es sind die unter dem Namen des Dionysius Areopagita, eines neuplatonisch gebildeten Christen, gehenden Schriften, welche ungefähr im 5. Jahrhundert nach Christo an Stelle dieser neuplatonischen Götter die Engel, an Stelle der Götterordnungen die christlichen Engelordnungen (die Seraphim, Cherubim, Throni, Erzengel, Engel etc.) setzen und somit die dann von der mittelalterlichen Kirche rezipierte Staatsverfassung des Jenseits bilden, die ihren klassisch-poetischen Ausdruck endlich in Dantes göttlicher Komödie findet.

Alle Begriffe fallen unter den allgemeinsten, den höchsten, in dem sie sämtlich enthalten sind. Dieser höchste Begriff, und also die höchste, alle anderen in sich umfassende Idee, ist bei Platon das Gute; diese höchste Idee ist Gott selbst, die Idee der Ideen, die Uridee und Urkausalität aller Dinge, ganz immateriell, ganz reines Denken, ganz fern der materiellen Welt, ganz transcendent, ganz und gar im dualistischen Gegensatz zu aller Materie und allem weltlichen Wesen. Hier zum ersten Mal im Platonismus taucht die Vorstellung einer immateriellen, dualistisch der Welt gegenüber stehenden,

transcendenten Gottheit auf. Die „Götter Griechenlands" waren trotz aller Erhabenheit irdisch-menschenähnliche Wesen; des Anaxagoras Nus war noch nicht immateriell und stand in engster Beziehung zur materiellen Welt, die er ordnet; hier zum ersten Mal haben wir die transcendente Gottheit in ihrer ganzen, alles Weltlichen entkleideten Reinheit; hier also wieder den Bruch mit dem Hellenentum, die Richtung auf das Christentum. Auch darin zeigt sich dies Christliche im Gegensatz zum Hellenischen, dass die Gottheit die Idee des Guten, nicht des Schönen, des Sittlichen, nicht des Sinnlichen, des Ethischen, nicht des Ästhetischen ist. Die Idee, zuerst nichts anderes als die verfeinerte äussere Form der Dinge, hat hier ihren hellenischen d. h. formellen Charakter fast ganz verloren, und ist ganz geistiger Inhalt, ganz sittlicher Gehalt geworden, sie ist bereits verchristlicht.

Die immaterielle Gottheit bildet das eine, die materielle Welt das andere Extrem im Universum: das Mittel- und Bindeglied, der Mittler zwischen beiden ist die Ideenwelt, die, in kontinuierlicher Stufenfolge von der Gottheit absteigend, allmählich der Welt sich nähert und so gewissermassen die Brücke bildet zwischen beiden. Diese Vorstellung von der Ideenwelt als der Vermittlerin zwischen Gott und Welt wird für die christliche Glaubenslehre die höchste Bedeutung erhalten; hier möge nur wiederum darauf hingewiesen werden, wie schon von Platon eine Saite nach der anderen auf der grossen Harfe aufgezogen wird, aus welcher uns später die Harmonie des Christentums entgegentönt.

Aber noch eine Reihe anderer Vorstellungen, die ganz in der Richtung auf das Christentum liegen und die, um es gleich deutlich auszusprechen, das Christentum erst aus dem Platonismus genommen hat, entwickelt die Ideenlehre. Woher haben wir denn überhaupt die Vorstellung der „Ideen"? Woher wissen wir denn alles, was wir von den Ideen gelehrt haben? Woher diese Kenntnis dessen, was doch das irdische Auge nicht sehen, die materielle Hand nicht greifen kann? so fragt sich Platon. Seine Antwort muss natürlich sehr verschieden von der Antwort ausfallen, die wir auf diese Frage geben würden oder vielmehr bereits gegeben haben. Wir haben gezeigt, wie im geschichtlichen Laufe der Denkentwicklung,

von den Sophisten und ihren Vorgängern her durch Sokrates, in Platon mit psychologischer Notwendigkeit die Ideenlehre sich bilden musste, wie aber alle ihre Prämissen durchaus Trugvorstellungen und daher alle weiteren Folgerungen durchaus Trugschlüsse waren. Wir haben die wirkliche Entstehung der Ideenlehre kennen gelernt und damit sie kritisch völlig zersetzen können. Sie ist, das haben wir damit bewiesen, ein blosses Fantasiegebilde, ohne jede reale Existenz, ganz und gar in die Luft hinein gebaut, ihre Prämissen so gut wie alles, was aus ihr gefolgert ist. Man kann über diesen ihren rein poetisch-fiktiven Charakter nichts Besseres sagen, als was Kant geurteilt hat („Kritik der reinen Vernunft", Einleitung): „Die leichte Taube, indem sie im freien Fluge die Luft teilt, deren Widerstand sie fühlt, könnte die Vorstellung fassen, dass es ihr im luftleeren Raume noch viel besser gelingen werde. Ebenso verliess Plato die Sinnenwelt, weil sie dem Verstande so enge Schranken setzt, und wagte sich jenseits derselben, auf den Flügeln der Ideen, in den leeren Raum des reinen Verstandes. Er bemerkte nicht, dass er durch seine Bemühungen keinen Weg gewönne; denn er hatte keinen Widerhalt, worauf er sich steifen und woran er seine Kräfte anwenden konnte, um den Verstand von der Stelle zu bringen. Es ist aber ein gewöhnliches Schicksal der menschlichen Vernunft in der Spekulation, ihr Gebäude so früh wie möglich fertig zu machen und hintennach allererst zu untersuchen, ob auch der Grund dazu gut gelegt sei." Die Frage „Woher die Ideenlehre?" ist also kritisch beantwortet, und sie selbst damit vernichtet. Es liegt auf der Hand, dass ihr Urheber jene Frage nicht in dieser Weise beantwortet. Er steht mitten drin in jener Gedankenentwicklung, wir längst über ihr; in ihm entwickeln sich jene Gedanken mit der Ursprünglichkeit des absolut Neuen, der packenden Kraft des Unbegreiflichen, des Genialen. Er kann den einfachen historischen und psychologischen Prozess dieser Entwicklung nicht mit unserer kritischen Kälte betrachten und begreifen, da er selbst glühend und begeistert in diesem Prozess steht, ja zum grössten Teil dieser Prozess selbst ist. Er denkt rein ontologisch: In mir sind diese wunderbaren Gedanken; wie könnte ich diese Gedanken haben, wenn

nicht in Wahrheit das existierte, was sie mir zeigen und vorstellen? — Mithin ist seine Antwort eine neue Theorie, wodurch er sich das Woher dieser Vorstellungen klar macht. Dass die immaterielle Ideenwelt sich im Jenseits befindet, ist über jeden Zweifel erhaben. Woher aber kommt die Kenntnis davon in die menschliche Seele? wie hat sie in sich das Bild der Ideen aufgenommen? Aus dieser Welt konnte die Seele diese Vorstellungen nicht schöpfen, also nur aus jener Welt. So muss denn die Seele selbst schon in jener Welt gewesen sein, ehe sie in diese Welt und in diesen ihren Körper hinein gelangte. So folgt also die Lehre von der Präexistenz der Seele. Die Seele schwebte also im Jenseits und schwelgte dort im Anschauen der Ideen. Wie könnte sie aber die immateriellen Ideen geschaut haben, wenn sie selbst von ganz anderer Art als die Ideen, wenn sie selbst materiell wäre? So folgt, dass die Seele selbst immateriell ist, dass sie mithin als solche selbst ein Göttliches ist. Das Fortbestehen der Seele nach dem Tode war eine uralte Lehre. Aber die Seele war bis dahin stets rein stofflich, wenn auch aus feinstem Stoffe bestehend gedacht. Platon ergreift zum ersten Mal die kühne Vorstellung der immateriellen Seele, die von hier aus ihren Lauf in die christliche Dogmatik hinein nahm. Damit erhält nun auch die Lehre von der Unsterblichkeit eine ganz neue Stütze und eigentlich erst ihre wahre deduktive Begründung: Das Unstoffliche ist dem Geschick des Stoffes, dem Wandel und Vergehen, nicht unterworfen — alles Unstoffliche ist also absolut unzerstörbar, mithin auch die Seele unsterblich.

Diese somit von Ewigkeit her existierende unstoffliche Seele schwebte im Jenseits, mit Anschauung der ewigen Ideen beschäftigt. Sie wird nun, nach Platon, in freilich unerklärter Weise von sündiger Begier nach dem Diesseits ergriffen, in Folge wovon sie einen Sündenfall im wahren Sinne des Wortes, einen Sturz, der vorbildlich für den Gedanken vom Sturz der gefallenen Engel geworden ist, aus dem Ideenhimmel auf die Erde thut. Hier verbindet sie sich mit einem Körper, aus dem als aus ihrem Gefängnis sich wieder zu befreien, von dessen Beschmutzungen sich wieder zu läutern, um dann gereinigt und frei zum Himmel

zurückzusteigen, ihre sittliche Aufgabe ist. Wie ganz ungriechisch ist nicht auch diese Vorstellung, dass dieser im hellenischen Sinne ganz durchseelte und durchgeistete Leib, dieser Ausdruck höchster Schönheit, dieses höchste Ideal plastischer Kunst nichts sei als ein schmutziger Kerker, als das Grabmal der Seele, dem sie zu entfliehen habe! Aber so mächtig ist schon das Erlösungsbedürfnis in Platon geworden, dass er die hellenisch-ästhetische Auffassung vom Leibe der höheren ethischen Bestimmung der Seele opfert.

Im Jenseits hatte sich die Seele mit den Vorstellungen der ewigen Ideen erfüllt. Aber durch ihren Sturz und durch die befleckende Berührung mit der Materie sind alle diese ewigen Vorstellungen zuerst in ihr wie verschüttet und vergraben. Erst dadurch, dass sie im Diesseits die materiellen, unvollkommenen Abbilder der Ideen kennen lernt, wird sie dadurch allmählich wieder an die früher geschauten Urbilder, die Ideen, erinnert. Die Ideen tauchen in ihrer Seele unter dem Schutt der Materie allmählich aus der Vergessenheit wieder auf — d. h. sie beginnt nach und nach wieder das wahre Wesen der Dinge zu erkennen, so dass also der Erkenntnisprozess nicht erst in einem durch die sinnliche Erfahrung bewirkten Anfüllen der Seele mit Vorstellungen, vielmehr nur in dem durch die Sinneserfahrung angeregten Prozess der Wiedererinnerung dessen besteht, was von Ewigkeit her schon in der Seele lag und nur zeitweilig in Vergessenheit geraten — was also der Seele angeboren war. Hier haben wir also auch die Entstehungsgeschichte der Lehre von den angeborenen Ideen vor uns, nach welcher die Seele die Begriffe des absolut Wahren, Schönen, Guten, Heiligen u. s. w. ursprünglich und unveräusserlich in sich tragen soll, so dass diese Begriffe von jeder allmählichen empirischen, psychologischen Entstehung und Entwicklung ausgeschlossen seien, eine Lehre, die in der Psychologie dieselben Irrwege veranlasst hat, wie die Lehre von der Konstanz der Spezies in den Naturwissenschaften, deren Unhaltbarkeit aber durch unsere gegebene Entwicklung von der Entstehung der platonischen Ideenlehre aus unrichtigen Prämissen damit ebenfalls bewiesen ist.

Jedermann weiss, welch einen ungeheuren Einfluss die hier

kritisch dargelegten platonischen Lehren in der Folgezeit von mehr als zweitausend Jahren nicht bloss auf die Gestaltung der Theorie in der Wissenschaft, sondern auch auf die der Praxis im Leben der Menschen geübt haben. Betrachten wir die Ideenlehre kritisch, so zeigt sich in ihr der merkwürdige Widerspruch, dass sie den scharf zersetzenden Verstand völlig unbefriedigt lässt wegen ihrer inneren Widersprüche und Unmöglichkeiten, und dass sie dennoch das praktische Gemütsbedürfnis auf das Traulichste und Heimlichste anmutet und das Herz erhebt und ganz erfüllt. Theoretisch betrachtet, ist sie falsch ihrer logischen wie psychologischen Entstehung nach, ist sie verwerflich, weil sie jede gesunde natürlich-kausale Auffassung der Dinge für zwei Jahrtausende zu Grunde richtete, ist sie zurückzuweisen, weil sie durch ihren Dualismus jede Erkenntnismöglichkeit und dadurch auch jedes Erkenntnisbedürfnis durch die Reihe der Jahrhunderte hindurch vernichtete. Denn Platon war es, der zuerst den schroffen Dualismus zwischen Diesseits und Jenseits, zwischen Gott und Welt, Seele und Körper, Idee und Materie (Form und Stoff) in die Gedankenwelt einführte und damit alle die Widersprüche und Unbegreiflichkeiten, die in dieser dualistischen Entgegenstellung wurzeln, als fundamentale Wahrheiten, vor denen sich der Verstand einfach zu beugen habe, sanktionierte. Nun hört zwar in jedem Fall, wo der Dualismus beginnt, die Möglichkeit der Erkenntnis auf, denn jede Erkenntnis fordert den einmütigen kausalen Zusammenhang; dieser wird aber aufgehoben, wenn absolut entgegengesetzte Prinzipien, wie das Immaterielle und das Materielle, in ihren verschiedenen Formen, wie Gott und Welt, Seele und Körper, Idee und Materie, in Verbindung gebracht werden, von denen durchaus nicht einzusehen ist, wie das absolut anders Beschaffene auf ein absolut anders Beschaffenes, mit dessen Natur seine Natur nicht den geringsten Verbindungs- und Berührungspunkt gemein hat, wirken soll.

Indessen, wenn auch die Ecksteine des Verstandes und die Denkgesetze durch die Ideenlehre aufgehoben wurden, so ward doch den Interessen des menschlichen Gemütes durch sie in so hohem Grade Rechnung getragen, dass auch hier wieder der

Wille mit Leichtigkeit den Verstand anherrschte und zum Schweigen brachte. Der Mensch ist nach Platon in seinem innersten Kern ein Göttliches, ein Unvergängliches — ihm winkt ein Jenseits, wo er aller diesseitigen Leiden frei wird: wer wollte verkennen, dass diese dem menschlichen Daseinstrieb schmeichelnden und dabei so süsse Hoffnung und Trost spendenden Vorstellungen nicht von höchstem praktischem Wert für die Menschen und ihr Verhalten wären, so wenig sie theoretisch die Kritik aushalten; wer wollte nicht begreifen, wie sie sich durch Jahrtausende hindurch und vielleicht für viele menschliche Entwicklungsstufen für immer die Welt erobern konnten! Auch ist es uns nun völlig begreiflich, warum unter den Kirchenvätern Justinus, der für seinen Glauben den Märtyrertod starb, in Sokrates eine Offenbarung des Logos sehen, Platon einen Christen nennen und nach platonischen Prinzipien die Grundlehren des Christentums erörtern konnte; warum der Kirchenvater Athenagoras in den Lehren dieser griechischen Philosophen Offenbarungen des Logos erkannte und den Unterschied dieser Philosophen von Propheten und Aposteln nur darin fand, dass diese Letzteren sich bewusst gewesen wären, wie sie nur gleich Flöten vom Hauche Gottes zum Tönen gebracht würden, während jene gemeint hätten, die Wahrheit aus eigener Kraft gefunden zu haben; warum endlich Augustinus den Neuplatonikern, obgleich dieselbe ohne Offenbarung geblieben wären, doch die Lehre von der Trinität zuzugestehen vermochte.

Aristoteles (384—322 v. Chr.) war es, welcher den schroffen Dualismus Platons zu überwinden suchte. Wenn die Ideen im Jenseits stehen, so ist nicht einzusehen, wie sie aus unendlicher Ferne auf den Stoff gestaltend einwirken können. Materie und Ideen (Stoff und Form) bilden deshalb eine Einheit; die Form befindet sich als zweckmässig gestaltende Anlage im Stoff und entwickelt und gestaltet diesen nach sich. Aber nur scheinbar hebt Aristoteles so den Dualismus auf. Um wirklich von Grund aus kritisch zu sein, hätte er die Vorstellung der Idee (des Zweckes), nach der sich der Stoff zweckmässig, d. h. zu seiner bestimmten, veranlagten, präformierten Form entwickelt, überhaupt verlassen müssen. Auf dem Boden der Ideen-

lehre aber bleibt er stehen, hierin ist er Schüler Platons; nur dass er so zu sagen über den Ort der Ideen anderer Meinung ist: Nicht jenseit aller Materie befinden sie sich, sondern in der Materie als deren immanente, zweckmässig bildenden Kräfte. Gleichwohl sind die Ideen als Ideen etwas ganz anderes als der Stoff; sie sind unstofflich, wenn auch im Stoff. Der zuerst versteckte Dualismus tritt hier wieder zu Tage, denn es ist, da eine Einwirkung des Immateriellen auf das Materielle und umgekehrt überhaupt nicht eingesehen werden kann, offenbar ganz gleichgültig, ob ich Ideen und Materie Millionen Meilen von einander entfernt oder auf ein Milliontel Millimeter einander nahe gerückt denke — eine Berührung und Einwirkung resultiert doch niemals. Daher denn auch überall bei Aristoteles in jeder besonderen Entwicklung, betreffe dieselbe Stoff und Form, oder Gott und Welt, oder Seele und Körper, so gut am Anfange derselben der Dualismus ausgeglichen schien, am Ende derselben er stets wieder zu Tage tritt, so dass das Schlussergebnis der griechischen Philosophie in ihren Gipfelpunkten, Platon und Aristoteles, hinsichtlich der ersten Prinzipien der Dualismus ist und bleibt, unter dessen Herrschaft alle zunächst folgende und zumal die mittelalterliche Philosophie steht.

Gerade diese Thatsache ist für die Entstehung der Naturverachtung von höchster Wichtigkeit, und wir müssen uns deshalb die Grundgedanken des Aristotelismus in kurzem Abriss vergegenwärtigen.

Aristoteles ist es, der alle in der griechischen Philosophie vor ihm gefundenen Hauptbegriffe in seinem System zu vereinigen sucht: Zunächst die Begriffe von Stoff und Form oder Materie und Idee. Die Idee ist bei ihm nicht wie bei Platon etwas von der Materie Getrenntes, sondern sie ist ein dem Stoffe Immanentes. So lange die Ideen ausserhalb des Stoffes standen, standen die wirkenden Kräfte, denn dies waren ja die Ideen, ausserhalb desselben, mithin war bei Platon die Materie an sich ganz kraftlos, ohnmächtig und nichtig, das μὴ ὄν, das relativ Nichtseiende. Wenn dagegen diese Kräfte in der Materie selbst sind, so ist diese ein kraftbegabtes, dynamisches Prinzip, und so fasst denn

auch Aristoteles die Materie als das *δυνάμει ὄν*, in welchem als dem ewigen Sein der dualistische Gegensatz mithin zunächst ausgeglichen zu sein scheint. Die Materie hat also bei Aristoteles einen höheren Wert als bei Platon, daher er auch der Natur und ihrer Wissenschaft wieder grössere Aufmerksamkeit und Pflege zuwendet.

Es ist ja nun die Aufgabe der in der Materie enthaltenen Ideen oder formenden Kräfte, eben diese Materie nach sich zu gestalten. Die Löwenidee z. B. gestaltet den Stoff nach ihrer Form, sie macht aus der Materie Löwen, und so in jedem anderen Falle. Die Form soll sich also in der Materie entwickeln, oder was dasselbe heisst, der Stoff soll von der Idee zu ihrer Form hin entwickelt werden. Offenbar ist diese Entwicklung eine zweckmässige. Die Idee ist es, welche, um auf das Beispiel zurückzugreifen, die Materie so harmonisch gestaltet oder zweckmässig bildet, dass ein Löwe daraus wird. Wir haben es also mit einer rein teleologischen Naturauffassung zu thun. Jedes Ding ist nichts anderes als das Produkt oder der Ausdruck eines in ihm wohnenden und wirkenden Naturzweckes, eine Entelechie, wie Aristoteles es nennt, d. h. ein Ding, welches seinen Zweck oder seine bildende Kraft in sich selbst trägt und die ganze Welt daher ein Stufenreich solcher Entelechieen, das von den niedrigsten kontinuierlich bis zu den höchsten emporsteigt.

Das Werden der Natur besteht in der zweckmässigen Entwicklung der Entelechieen, der wir jetzt noch näher auf den Grund gehen müssen. Der Stoff soll gestaltet werden nach den in ihm wohnenden Ideen. Nun setzt die Gestaltung des Stoffes doch allemal eine Bewegung der Teile desselben voraus. Mithin ist die notwendige Bedingung dieser zweckmässigen Gestaltung der Natur die Bewegung der Materie, und zwar die Bewegung, bewirkt durch die im Stoffe wohnenden Ideen. Jedes Naturding ist also in steter zweckmässiger Bewegung befindlich. Es wird bewegt von einem Anderen, und es selbst bewegt wieder ein Anderes. Es ist demnach ein Bewegt-Bewegendes. Die Ursachen dieser Bewegung sind zunächst die Ideen; aber woher haben diese ihre bewegende Kraft? Es muss doch einen ersten Anfang der

Bewegung geben, eine erste Ursache, die alle Bewegungen in der Welt erst bewirkt hat. Wenn wir also auch zunächst in der Erklärung der Bewegung der Naturwesen auf die Bewegung durch die Ideen kommen, so müssen wir doch darüber hinaus nach der ersten Ursache aller Bewegung auch für die Ideen fragen. Offenbar muss dieser Anfang aller Bewegung ein Bewegendes sein. Aber wenn dieses erste Bewegende selbst von einem Anderen bewegt würde, so wäre es ja nicht das erste Bewegende; mithin ist das erste Bewegende selbst ein Unbewegtes, und so ergiebt sich die berühmte aristotelische Formel für das primum movens: Die erste Ursache aller Bewegung ist das Unbewegt-Bewegende, das *ἀκίνητον κινοῦν*.

Hier sind wir an der Stelle angelangt, wo in Aristoteles' Gedankengang der Dualismus wieder unaufhaltsam hervorbricht. Alle Naturdinge sind bewegt und bewegend. Das Unbewegt-Bewegende steht also im vollen Gegensatz zu dem Bewegt-Bewegenden, kann also ein Naturding nicht sein. Mithin ist das Unbewegt-Bewegende, der Anfang aller Bewegung, ein Aussernatürliches und Übernatürliches; mithin ist es auch ausser- und übersinnlich und liegt demnach nicht in der Erfahrungswelt. Die Erfahrungswelt ist die stoffliche Welt. Das Unbewegt-Bewegende ist also auch kein Stoffliches: Es ist unstofflich, immateriell. Als Unstoffliches ist es auch nicht dem Schicksal alles Stofflichen, der Vergänglichkeit, unterworfen: Es ist mithin ein Ewiges. Das Unbewegt-Bewegende, aussernatürlich, übernatürlich, immateriell, ewig, wie es ist, ist demnach nichts Anderes, als die Gottheit selbst, *ὁ θεός*. Und so sehen wir also, wie in dieser Gedankenfolge des Aristoteles, obgleich zuerst Materie und Idee, Stoffliches und Unstoffliches völlig zusammengelötet schienen, am Ende die Lötung doch wieder aus einander bricht, und genau wie bei Platon ein Gott erscheint, der, völlig transscendent, im harten Dualismus der Welt gegenübersteht.

Schon jetzt verstehen wir aber, warum sowohl Platon als besonders Aristoteles von der Kirche des Mittelalters als ihre Haupt- und Grundphilosophen anerkannt werden konnten, und zwar so, dass für die nächste Zeit der Entstehung des Christentums

Platon grundlegend wird, im Mittelalter dagegen Aristoteles anfängt Platon zu verdrängen, so dass der Stagirit, wenigstens in der Fassung des Thomas von Aquino, der eigentliche Kirchenphilosoph der katholischen Kirche bis heutigen Tages geblieben ist.

Wir müssen an dieser Stelle noch auf das eigentümliche Verhältnis des Platonismus zum Darwinismus hinweisen. Jeder Kundige wird den Zusammenhang dieser beiden, der hier ein Gegensatz ist, schon längst durchschaut haben.

Die Ideen sind die schöpferischen Kausalitäten. Sie sind ewig, unvergänglich, unveränderlich. Nun ist die Idee der existent gedachte Gattungsbegriff (Speziesbegriff), der also die Exemplare der ihm in der Welt entsprechenden Gattung (Spezies) hervorbringt. So schafft die Löwenidee die Löwen, die Menschenidee die Menschen etc. Da nun jede Idee ewig und unveränderlich ist, so sind es auch ihre Erzeugnisse. Also der Löwe, der Mensch etc. waren von Ewigkeit her so wie sie sind und werden in alle Ewigkeit so bleiben. Jede Veränderung ist demnach unmöglich, jede Entwicklung ist ausgeschlossen. So ist also diese platonische Lehre von der „Beständigkeit der Ideen" im Jenseits, welcher die „Konstanz der Arten" im Diesseits entspricht, das prinzipielle Gegenteil jeder Entwicklungslehre, der Platonismus also das prinzipielle Gegenteil der heutigen Form der Entwicklungstheorie, des Darwinismus. So wie von Ewigkeit her die Ideen im Jenseits unveränderlich neben einander stehen, so sind im Diesseits die Arten (Spezies) von Anfang an unveränderlich fertig neben einander gewesen; eine Auseinander- und Nacheinander-Entwicklung ist prinzipiell unmöglich.

Die Idee ist das Urbild, ihr Geschöpf das Abbild; jenes absolut vollkommen, dieses dem Urbilde nicht völlig entsprechend, mithin unvollkommen. So kommen denn die Abbilder dem Urbilde nicht ganz gleich, sie sind ihm, wie unter einander, ungleich, sie variieren, aber natürlich nur innerhalb der Grenzen der Idee, sie variieren nie so weit, dass sie den Typus der Idee verliessen und in die Sphäre einer anderen Idee einträten: Die Variation erzeugt nie eine neue Art.

Die Verfechter der Konstanz der Arten, die Gegner der

Entwicklungstheorie, sind nach alledem ganz offenbar Ideenlehrer, sei es nun im platonischen Sinne, nämlich so, dass sie einen transcendenten Gott die Geschöpfe nach seinen Ideen und Zwecken (mit Berufung etwa auf die mosaische Schöpfungsgeschichte) schaffen lassen, — oder im aristotelischen Sinne, nämlich so, dass sie anstatt Gottes die Natur selbst die Geschöpfe nach den ihr immanenten, unveränderlichen Ideen (Zweckprinzipien) hervorbringen lassen. Wir haben die Ideenlehre kritisch aus ihren unrichtigen Prämissen, aus ihrem *πρῶτον ψεῦδος* entwickelt. Mit der Aufdeckung der Unrichtigkeit ihrer Prämissen stürzen also auch alle in sich sonst konsequent durchgeführten Folgerungen zusammen, und es zeigt sich rein philosophisch-kritisch, ganz abgesehen von allen empirischen Gründen, dass die Lehre von der Konstanz der Arten unhaltbar ist: Die konstanten Spezies sind platonische Ideen; sie sind nur gedachte Begriffe, nichts ausserhalb unseres Denkens Existentes. Sie als die schöpferischen Kausalitäten oder Gesetze der Natur hinstellen, heisst das, was nur in uns ist, in die Natur hineintragen; heisst Denken = Sein setzen; heisst den ontologischen Schluss machen und die Natur ex analogia hominis beurteilen. Die „Idee" entstand, indem das abstrakt Allgemeine als wahrhaft wirklich, als existierend gedacht wurde. Wir haben gezeigt, dass dies Allgemeine nicht nur eine bloss gedachte Abstraktion ist, sondern dass auch das sogen. Allgemeine in den Naturdingen (wie z. B. Baum, Wurzel, Stamm etc.) in Wahrheit nur aus Einzelnem besteht. Nur das Einzelne ist wirklich. So lehrte schon im Mittelalter der Nominalismus im vergeblichen Kampfe gegen den sogen. platonischen und aristotelischen Realismus, der nach unserer heutigen Terminologie als Idealismus zu bezeichnen wäre, während der Nominalismus der heute Realismus genannten Denkweise entspricht. Nun steht jedes Einzelne, jedes Individuum in der Welt unter den Einflüssen der ganzen es umgebenden Natur. Wie diese Einflüsse sich ändern, so verändert sich auch das Individuum, also auch das, was aus ihm hervorgeht, seine Nachkommenschaft — alles Individuelle mithin ist in mechanischer Entwicklung begriffen. Absolut unveränderliche Gattungs-

typen sind blosse Gedankengebilde — relativ unveränderliche Spezies allmählich so gewordene und in Wahrheit nur unmerklich, d. h. in unendlich kleinen Unterschieden sich verändernde Gruppen ähnlicher Individuen.

Platonismus und Darwinismus, Ideenlehre und Entwicklungstheorie stehen sich als feindliche Gegensätze einander gegenüber. Indem wir die Ideenlehre auf ihren ersten Ursprung zurückführten, haben wir sie ab ovo kritisch zersetzt und sie in ihrer Unhaltbarkeit nachgewiesen. Eine solche Widerlegung dieses kontradiktorischen Gegensatzes der Entwicklungstheorie ist zwar kein positiver Beweis für die Wahrheit der letzteren, hat aber wohl den nicht zu unterschätzenden Wert eines indirekten Beweises. Nur zwischen diesen zwei Theorien haben wir bei der Erklärung des Ursprungs der Arten zu wählen — tertium non datur; die eine Theorie beruht erwiesenermassen auf einem πρῶτον ψεῦδος — so bleibt nur die andere übrig: Die Entwicklungstheorie. Wir haben oben gesagt (S. 26), „dass es nicht bloss aus historischem Interesse, sondern in der klaren Erkenntnis des der Naturwissenschaft unmittelbar zu gute kommenden praktischen Gewinnes geschähe, wenn wir die erste Entwicklung der Grundbegriffe des philosophischen Denkens hier darlegten." Wir hoffen, dass man die Erlangung dieses indirekten Beweises, des einzigen, der die Konstanzlehre wirklich ins innerste Herz trifft, als einen solchen Gewinn wird gelten lassen, und dass man unseren obigen Worten daher keine Übertreibung Schuld geben wird. Aber auch dieser Beweis war nur zu erlangen, indem wir die Methode der Entwicklungslehre anwandten, d. h. in unserer kritischen Betrachtung auf den ersten Entstehungskeim zurückgingen und die Entwicklung desselben verfolgten.

Zweites Kapitel.

Das Anwachsen der Naturverachtung.

Inhalt: Der Dualismus als Endergebnis der griechischen Philosophie. — Die Folgen des Dualismus. — Der Skeptizismus. — Seine Entstehungsgründe. — Seine Begründer. — Seine Theorie. — Seine Wirkung. — Der Epikureismus. — Seine Entstehungsursachen. — Sein Urheber. — Seine Morallehre. — Seine Naturtheorie. — Seine Wirkungen. — Der Stoizismus. — Sein Grund und sein Begründer. — Seine Prinzipien. — Die Pflege der Logik. — Die Welt- und Naturauffassung. — Seine Wirkung. — Zusammenfassung in Hinsicht auf die Entstehung der Naturverachtung.

Das bedeutsamste Endergebnis der griechischen Philosophie in ihren beiden höchsten Koryphäen ist der Dualismus von Stoff und Form, von Materiellem und Immateriellem, von Körper und Geist, von Welt und Gott, und deshalb der Dualismus auf all den Gebieten, die überhaupt unter dem massgebenden Einfluss jener Grundbegriffe stehen. Die dualistische Weltanschauung ist mithin von den grössten Denkern der Zeit proklamiert, wirklich Neues wird auf philosophischem Gebiete in den nächsten zwei Jahrtausenden nicht mehr erzeugt, und so bleibt denn naturgemäss diese Folgezeit unter dem Banne dieses Dualismus stehen. Das Denken wendet sich ausschliesslich und allein den Ideen, dem Übersinnlichen, dem Immateriellen, der Gottheit zu, welches ihm als das allein Wertvolle erscheint, womit schon gesagt ist, dass die Natur und ihre Wissenschaft immer mehr in den Hintergrund tritt, bis sie endlich dem Interesse des Menschen ganz und gar entschwindet. Hinsichtlich der

Entstehungsursachen der Naturverachtung werden wir also zu zeigen haben, wie in dieser Zeit die religiösen Vorstellungen und mystischen Systeme immer üppiger emporschiessen und in demselbem Masse die Liebe zur Natur immer gründlicher verkümmert, bis sie endlich von einem wahrhaften Naturhass völlig verschlungen wird. Mit Platon und Aristoteles, deren Vorläufer Sokrates und die Sophisten, beginnt in der Entwicklung des menschlichen Denkens die Pflege der abstrakten Begriffe im Gegensatz zur Pflege der konkreten Naturerscheinungen, und es geschieht also in diesem langen Zeitraume nichts anderes, als dass die von jenen Philosophen geschaffene Ideenlehre praktischen Einfluss auf die Menschheit gewinnt und zwar so sehr, dass sie die geistige wie die materielle Welt derselben völlig nach sich umgestaltet. Indem die Ideenlehre sich nach allen Richtungen hin ausbreitet, trifft sie mit einem Gedankenstrome zusammen, der von Judäa ausgeht. Aus der Vereinigung jener hellenischen und dieser jüdischen Elemente geht das Christentum hervor. Dieses genauer darzulegen, wird ebenfalls unsere Aufgabe sein müssen, wollen wir das Entstehen der höchsten Potenz der Naturverachtung gründlich begreifen.

Der erste Schritt nun in dem antinaturwissenschaftlichen Entwicklungsprozess, in welchem den religiösen Systemen der Boden bereitet wird, ist die Begründung dreier philosophischer Richtungen, die ganz und gar unter dem Einfluss jenes platonisch-aristotelischen Dualismus ins Leben gerufen werden, nämlich des Skeptizismus, des Epikureismus und des Stoizismus.

1) Der Skeptizismus.

Wo der Dualismus anfängt, hört die Möglichkeit der Erkenntnis allemal auf. Denn die Erkenntnis fordert eine widerspruchslos in sich zusammenhängende Kette von Ursachen und Wirkungen. Diese fest geschlossene Kontinuität der Kausalreihe setzt aber voraus, dass Ursache und Wirkung stets von einer und derselben Art, dass sie ejusdem generis sind; also, dass Ursache und Wirkung, wenn es sich z. B. um das Materielle handelt, fortgesetzt

innerhalb des Gebietes des Materiellen liegen. Wo aber plötzlich ein ganz anderes Genus eingeführt wird, reisst die einmütige Kette des Kausalnexus ab, und wir stehen dann vor einer Kluft, die wir nicht zu überbrücken vermögen. So ist demnach die Erkenntnis allemal da unmöglich, wo das Immaterielle als Erklärungsgrund für das Materielle gesetzt wird. Denn erstens kennen wir ja das Immaterielle in seinem Wesen und seinen Eigentümlichkeiten nicht: es ist niemals Gegenstand der Erfahrung, der Wahrnehmung, es ist keine Erscheinung.*) Selbst das, worauf man als auf einen Erkenntnisgrund für das Immaterielle hinweist, unser Denken, ist ja an materielle Grundlagen gebunden und nie ohne diese vorhanden, so dass wir auch da, wo wir allein hoffen könnten, es zu erfassen, nämlich in den Vorgängen unseres Denkens, keine Einsicht in sein Wesen erhalten können. Wir wissen also nicht, was das Immaterielle ist, mithin wissen wir auch zweitens nicht, wie es wirkt. Wir dürfen das Wirken des Immateriellen natürlich nicht nach der Analogie des Wirkens des Materiellen beurteilen, die Wirkungsweise des Materiellen also nicht zur Erklärung auf das Gebiet des Immateriellen übertragen, denn beide sind ja gänzlich verschieden. Wir tappen also völlig im Dunkeln hinsichtlich seiner Wirkungsweise, sogar innerhalb seines eigenen Genus; wir wissen also drittens erst recht nicht, wie nun das Immaterielle wirken soll auf das absolut entgegengesetzte Materielle, mit dem es ja auch nicht einen einzigen Punkt identisch hat.

Wo demnach der Dualismus ausgesprochen wird, da muss gleichzeitig die Unmöglichkeit der Erkenntnis mit ausgesprochen werden, und so ist denn der erste konsequente Schritt, den jetzt die nacharistotelische Philosophie unter dem Druck dieses Dualismus thut, zu erklären: Erkenntnis giebt es nicht. Die Philosophie, welche ihr Haupt erhebt, ist der Skeptizismus, der mit Energie und im Selbstbewusstsein seines Rechts sich Luft zu machen sucht. Schon unmittelbar nach Aristoteles wird dieser Skepti-

*) Ganz dasselbe gilt freilich auch von dem Materiellen; doch ist hier noch nicht der Ort, dies klar zu machen.

zismus verkündigt durch Pyrrhon von Elis, nach welchem er deshalb auch als Pyrrhonismus bezeichnet wird; aber es ist sehr charakteristisch, dass er mit aller Schärfe in Platons Schule selbst hervorbricht. Es ist die sogen. mittlere Akademie, eine Weiterentwicklung der platonischen Schule, welche auf Grund des Platonismus und seines Dualismus die Unmöglichkeit der Erkenntnis behauptet und den Zweifel an Allem als das einzig richtige Prinzip proklamiert. Mit Sicherheit können wir nichts erkennen; anstatt einer Wahrheit giebt es höchstens eine unsichere Wahrscheinlichkeit; man thut in allen Fällen am besten, sein Urteil zurückzuhalten — das sind die Resultate, die jetzt gewonnen werden. Und dieser Skeptizismus ist viel wirkungsvoller und durchgreifender und deshalb viel bedenklicher, als der Skeptizismus, den wir bei den Sophisten vor Sokrates finden. Der Skeptizismus der Sophisten lag noch vor der gewaltigen Entwicklungsperiode der griechischen Philosophie, wie sie in Sokrates, Platon und Aristoteles heranwächst. Er hatte hinter sich nur erst die Naturphilosophie und schöpfte aus den Widersprüchen dieser den Beweis für die Unmöglichkeit der Erkenntnis. Der jetzige Skeptizismus dagegen hat die grosse Entwicklung der ganzen griechischen Philosophie hinter sich und kann deshalb von sich sagen und sagt es: Das einzige Resultat alles Forschens und Denkens überhaupt ist nichts Anderes als die Einsicht in die Unmöglichkeit des Erkennens. Ich, der Skeptizismus, bin das einzig Mögliche, die alleinige Wahrheit, das A und das O des menschlichen Denkens. Dieser Skeptizismus wird deshalb auch im Altertum kritisch und erkenntnis-theoretisch nicht mehr überwunden, wie der Skeptizismus und Nihilismus der Sophisten durch Sokrates überwunden wurde. Er bleibt, und indem er alles bisher Geglaubte und Wertgehaltene zersetzt, unterhöhlt er sachte die Fundamente des antiken Wesens, zerfrisst die geniale Selbstsicherheit des klassischen Geistes und nimmt eifrig Teil an der Arbeit, den Zusammensturz der vorchristlichen Weltanschauung herbeizuführen. Bald steigt er auf zu grösserer Höhe, bald sinkt er wieder herab zu geringerer Wirksamkeit, aber bis weit in die christliche Zeitrechnung hinein macht er sich geltend, und erst da verschwindet er, wo der christliche

Glaube so erstarkt ist, dass er als Welteroberer die Zweifellehre, die ihm mit zum Siege verholfen hat, selbst diktatorisch zu Boden werfen kann.

Welches ist nun der Einfluss, den dieser Skeptizismus auf das wissenschaftliche Denken und Forschen ausübt? Wenn es unmöglich ist, theoretisch irgend etwas mit Sicherheit hinzustellen, so ist damit auch ausgesprochen, dass es Thorheit wäre, sich mit wissenschaftlichen Problemen irgendwie abgeben zu wollen. So liegt in diesem Skeptizismus die unmittelbare Anleitung, von jeder gründlichen Beschäftigung mit wissenschaftlichen Untersuchungen sich abzuwenden. Mithin wird nicht bloss die Naturwissenschaft, sondern auch alles übrige gesunde philosophische Denken bei Seite geschoben werden. Durch Mangel an Übung im Denken und Forschen büsst jetzt naturgemäss der menschliche Geist an Kraft ein und sinkt von seiner früheren Höhe herab, und die unmittelbare Folge dieser Trägheit und Schwäche im Denken ist die Hinneigung zu zügellosen Phantastereien und der dunkeln Mystik des Wunderbaren, von deren trüben und regellos hereinbrechenden Fluten die fruchtbare Ackerkrume natürlicher Kausalerkenntnis bald völlig weggerissen wird. Zu demselben Resultat führt aber auch die andere philosophische Richtung, die sich neben dem Skeptizismus und zum Teil unter seinem Einfluss Bahn bricht und dessen Wirkung beträchtlich vergrössert:

2) Der Epikureismus.

Wenn es ganz unmöglich ist, irgend eine theoretische Sicherheit zu gewinnen, so bleibt offenbar für das Interesse des Menschen das Feld der praktischen Lebensführung als Gegenstand seines Nachdenkens allein übrig, und es beschäftigt ihn nur noch die einzige Aufgabe, wie er sich sein Leben so glücklich wie möglich gestalten könne, d. h. er als rein egoistischer Einzelmensch, denn das Glück der Gesamtheit bleibt ihm gleichgültig. Das theoretische Erkennen wird also zu Gunsten rein praktischer Fragen der menschlichen Glückseligkeit bei Seite geschoben. Wie können wir glücklich leben? Diese nunmehr

brennend gewordene Zeitfrage will Epikur (geb. 341 v. Chr.), eine grossartige und keineswegs im Sinne des Schlemmers, der Karrikatur des echten Epikureers, zu denkende Persönlichkeit, beantworten. Um glücklich zu leben, müssen wir uns zunächst von alle dem befreien, was uns unglücklich macht, also von dem ganzen Heer der Leiden, denen der Mensch ausgesetzt ist. Volle Leidensfreiheit in körperlicher wie geistiger Beziehung ist also die negative Bedingung zum Glück. Aber positiv werden wir erst dadurch glücklich, dass wir wirklich geniessen. Der höchste Gipfel, nicht bloss des materiellen, sondern vor allen Dingen des geistigen Genusses, auf welchen Epikur ein ganz besonderes Gewicht legt, muss erstiegen werden, will man der Glückseligkeit sich teilhaftig machen, und nun rechnet Epikur mit ausserordentlichem Scharfsinn alle die Bedingungen aus, durch welche der Mensch sich zu diesem Zustand höchster Befriedigung erheben kann.

Um fortgesetzt geniessen zu können, dazu gehört vor allen Dingen die fortgesetzte Erhaltung der Genussfähigkeit. Diese wird aber nur dann vollständig bewahrt, wenn der Genuss nur selten und in mässigem Grade gesucht wird. Zu viel geniessen macht in jedem Falle unfähig zum Genuss: Mässig geniessen! ist darum der erste Grundsatz, den Epikur ausspricht, und erst der spätere Epikureer sinkt, fern von der geistigen Grösse des Stifters der Schule, in den Abgrund der Schlemmerei hinab, wo die Horazische Bezeichnung „sus de grege Epicuri" auf ihn passt. Der echte Epikureer dagegen ist der durch und durch mässige Mann, der sich für die feinsten körperlichen wie geistigen Genüsse fortwährend frisch erhält.

Was nun die Welt- und Naturauffassung des Epikureers anbetrifft, so kann offenbar nur ein solches System ihm genügen, das möglichst genau zu seinem Glückseligkeitsideale passt. Eine Welt, wie Platon sie wollte, voll von dämonischen und fatalistischen Einflüssen, die mit unberechenbarer Willkür den Menschen ergreifen und seinem Glücke entreissen können, ist dem Epikureer unheimlich. Eine solche Weltauffassung mit ihren Gespenstern und trüben Nebeln flösst dem Gemüte Furcht ein und quält die Einbildungskraft mit allerlei Bedenken und Schauern, welche die

Behaglichkeit des Genusses zerstören. Darum denkt sich der Epikureer die Welt bloss als Natur; etwas Übernatürliches kann und darf es für ihn nicht geben, und so ist denn die Lehre Demokrits, der rein atheistische Materialismus, die physikalische Grundlage für die ethische Lehre des Epikureismus. In dieser Welt des blossen Stoffes, wo alles nur nach mechanischen Ursachen und Wirkungen geschieht, giebt es keine unheimlichen Dämonen, kein Fatum, das den Menschen in seiner despotischen Launenhaftigkeit grundlos überfallen könnte; die Götter werden (eine andere Art der Götterdämmerung) von Epikur aus der Natur hinaus in die leeren Zwischenräume zwischen den verschiedenen Welten verbannt, und es wird ihnen, mediatisiert wie sie sind, nicht der geringste Einfluss auf die Natur- und Menschenwelt gelassen.

Wenn dies in kurzen Zügen das Bild des Epikureismus ist, so liegt es auf der Hand, dass, um wirklich im Sinne desselben zu leben, es ausserordentlich starker und willenskräftiger Charaktere bedarf. Denn es wird ja hier der Genuss als Prinzip proklamiert und doch die Herrschaft über die Genüsse gefordert. Nicht der Mensch soll dem Genuss, sondern der Genuss dem Menschen unterthan sein. Der Genuss soll nicht an sich letzter Zweck, sondern nur Mittel zur Glückseligkeit sein. Bei schwachen Charakteren, also bei der Mehrzahl der Menschen, wird sich aber dies Verhältnis stets umkehren, zuerst der materielle Genuss den geistigen ganz und gar verdrängen, und dieser dann selbst in üppige Masslosigkeit und wüste Schlemmerei ausarten. Und das sind denn auch die Früchte, die der Epikureismus wirklich trägt. Wollust und Völlerei glauben durch Epikur ihre philosophische Begründung und Rechtfertigung erhalten zu haben, und tragen mit der furchtbaren Schamlosigkeit, wie sie in späterer Zeit uns Juvenals Satiren schildern, ihre geile Nacktheit zur Schau. Die Folge davon ist körperlicher wie geistiger Verfall, und noch wirksamer als der Skeptizismus befördert somit der Epikureismus das Entstehen von Schwäche und Faulheit im Denken. Trotzdem, dass Epikur ja gerade die Natur als verehrungswürdige Göttin auf den Thron erhoben hatte, als welche sie auch seinen kongenialen Jüngern, wie dem Lucrez, erscheint; trotzdem, dass man erwarten sollte, gerade

von hier aus die Naturwissenschaft einen neuen Aufschwung nehmen zu sehen — zeigt sich, dass in dem blossen viehischen Genuss des Natürlichen das wahre Interesse an der Natur bald zu Grunde geht. Völlige Teilnahmlosigkeit für jede ernste Forscherarbeit über Welt und Natur vernichtet bald jedes Verständnis für das wirkliche Wesen derselben, abergläubische Phantasterei setzt sich dafür an die Stelle, und ihr Mystizismus leitet von selbst hinüber zur positiven Naturverachtung. Auch der Stoizismus endlich, so würdig sonst seine äussere Erscheinung ist, wirkt doch in letzter Instanz an der Heraufbeschwörung dieses Zeitverhängnisses mit.

3) Der Stoizismus.

Bei genauerer Betrachtung hat Epikur die Bedingungen zur sicheren Erreichung der Glückseligkeit doch nicht richtig angegeben. Die Frage: wie werde ich glücklich? muss tiefer, gründlicher, ethischer gefasst und beantwortet werden, und eben das erstrebt der Stoizismus, dessen Begründer Zeno von Cittium wird (lebte zwischen 350 und 258 v. Chr.). Worin ist offenbar der Epikureismus mangelhaft? Das Glück soll bestehen in der Leidensfreiheit und im Genuss. Aber wir können die Leidensfreiheit nicht ohne weiteres befehlen; die ganze Flut körperlicher, geistiger und gemütlicher Leiden in der Welt stürzt auf uns ein, und wir können ihr nicht entfliehen. So bleibt die Leidensfreiheit eine unrealisierbare Chimäre. Und wenn mein Glück abhängig ist vom Genuss, so ist es offenbar auch abhängig von den Gegenständen des Genusses, den Genussmitteln. Fehlen mir jemals diese, wo bleibt mein Glück? Ja, die Entbehrung nach dem Besitze wird den Mangel um so schmerzlicher empfinden lassen. Darum sagt der Stoizismus: Nur dann bist du glücklich, wenn du überhaupt keinen Mangel irgend welcher Art empfindest. Wer begehrt, empfindet Mangel, denn begehren ist vermissen, ist haben wollen, was man leider nicht hat. Wer aber Mangel empfindet, ist unglücklich. Willst du mithin von jedem Unglück dich befreien, so musst du aufhören, irgend etwas zu begehren. Begehre nichts! lautet die erste grosse Mahnung des Stoizismus.

Der Mensch muss also sich selbst vollkommen genug sein, nichts Anderes brauchen und begehren, als was er in sich selbst findet. Das Nächste nach dem „Begehre nichts!" ist deshalb der zweite Satz: Sei dir selbst genug! Die Selbstgenügsamkeit ist das notwendige Korrelat der Begierdelosigkeit. Wenn ich wirklich von der Welt nichts mehr begehre, wenn ich alles aus mir selbst schöpfe, so wird auch nichts in der Welt mehr mich aus dem ruhigen Gleichgewichtszustande meines Gemüts herausbringen können, nichts mich bewegen und erregen oder gar erschüttern können. Was könnte man mir anhaben? Ich will nichts. Man könnte mir das Leben nehmen — auch das begehrt der Stoiker nicht. Es giebt kein Daseinsverhältnis mehr, das ihn erschüttern könnte. So ist neben der Begierdelosigkeit und Selbstgenügsamkeit die Unerschütterlichkeit die dritte Bedingung zur Erreichung vollendeter Glückseligkeit.

Offenbar muss nun der Stoiker alle Mittel aufsuchen, die zur Erlangung und Erhaltung dieser unerschütterlichen Gemütsruhe des Weisen dienlich sind. Das ist der Grund, warum die stoische Schule ihr Augenmerk vorzugsweise auf die Pflege der Logik richtet. Der Stoiker muss in allen seinen Überzeugungen und in seiner gesamten Weltauffassung unverrückbar fest wurzeln können. Was er für richtig hält, muss er sich und Anderen gegenüber auch als absolut richtig durch zwingende Schlüsse beweisen können. Die formale Richtigkeit, wie sie die Logik verbürgt, ist ihm also ein kräftiges Mittel zur Fundamentierung seiner Glückseligkeit.

Auch seine Welt- und Naturauffassung muss er seinen ethischen Ideen entsprechend gestalten. Wie beim Epikureismus, so bestimmt auch hier die Ethik die Wahl der Physik. Es ist die Weltanschauung Heraklits, zu welcher der Stoizismus sich bekennt. Nach Heraklit befindet sich Alles in einem ewigen unabänderlichen Flusse. Der ganze Weltlauf, wie der einzelne Mensch, hängt an dieser ehernen, unzerreissbaren Kette von Ursache und Wirkung: davon giebt es keine Ausnahme, dagegen keine Nichtigkeitsbeschwerde. Der natürliche Kausalnexus ist das grosse Schicksal aller Wesen und Dinge. Lehne dich nicht unnützer Weise auf gegen diese unwiderstehlich Alles mit sich

fortreissenden Strom! Lass dich von den Ereignissen, auch wenn sie dir ungünstig sind, nicht erschüttern, denn über das Notwendige zu trauern wäre unverständig. Die Unerschütterlichkeit muss ja jede traurige Gemütsstimmung ausschliessen; der Stoiker muss also Alles als schlechthin notwendig auffassen.

Zu dem echten Stoiker gehört ohne Zweifel noch in höherem Masse als zu dem echten Epikureer ein gewaltiger Charakter, und die stoische Schule hat einige Vertreter aufzuweisen, die in dieser von der Welt sich abwendenden Selbstgenügsamkeit ganz und gar im Sinne des ursprünglichen Christentums denken, so dass man aus den Sätzen der Stoiker Epiktet und Mark Aurel und den Aussprüchen des Apostels Paulus mit Leichtigkeit eine förmliche Evangelienharmonie zusammenstellen könnte. In diesen grossen Charakteren ist auch der Stoizismus gross. Aber in den kleinen Geistern artet die Begierdelosigkeit zu einem blasiert-vornehmen Naserümpfen über die Unannehmlichkeit der Berührung mit der Welt aus, dessen wahres Motiv Unfähigkeit im Handeln und bequeme Faulheit ist. Die Selbstgenügsamkeit entpuppt sich als krasser Egoismus und hochmütige, in der Einbildung eines nicht vorhandenen persönlichen Wertes sich blähende Eitelkeit, die stolz und rücksichtslos über die Häupter der Anderen hinwegschreiten möchte, und für Unerschütterlichkeit wird in philosophischer Schönfärberei das ausgegeben, was in Wahrheit nur gänzlich interesselose geistige und gemütliche Stumpfheit ist.

Es geht also dem Stoizismus wie dem Epikureismus: er wird seiner ethischen Tiefe bald beraubt, und nur die Verrottetheit der Zeit ist es, welche ihre Fehler mit seinen schnell verdrehten Prinzipien zu bemänteln und zu verhüllen sucht, wovon die Folge, dass diese verunstalteten Prinzipien den schon vorhandenen Zeitübeln nun erst recht neuen Antrieb und Nahrung geben und dieselben somit erweitern und vergrössern. Wie könnte mit so blasierter Faulheit, mit so stumpfer Interesselosigkeit noch irgend welches eingehende Studium der Natur und ihrer Erscheinungen sich vertragen? Auch Spinoza wollte „nichts betrauern, nichts belachen, nichts verabscheuen", aber er fügte diesem seinem berühmten Satze das Wort hinzu: „aber alles erkennen". Diesen

Zusatz vergisst der Stoizismus nur allzusehr und wird damit eine neue Triebfeder zur Abwendung von der Natur, und eine neue Quelle für die Entstehung der Naturverachtung. Die einzigen theoretischen Untersuchungen, die er anstellt, die rein logischen, sind nicht geeignet, diesem Entwicklungslauf eine andere Richtung zu geben, vielmehr befördern sie den Prozess, da sie sich rein auf das Abstrakt-Begriffliche beziehen, so dass für die Erforschung des Konkret-Natürlichen auch nicht einmal ein Minimum von Zeit und Kraft übrig gelassen wird.

Die erste Gruppe der Ursachen für die Entstehung der Naturverachtung, die dem Gesagten zufolge bis in die Höhezeit des klassischen Altertums hineinreichen, haben wir damit dargelegt: Die Sophisten, Sokrates, Platon und Aristoteles lenken das Augenmerk auf das rein Abstrakt-Begriffliche — Platons und Aristoteles' Dualismus zerreisst den Faden natürlicher Kausalerkenntnis und präpariert den Sinn für das ausschliessliche Versinken in die Mystik des Übernatürlichen — Skeptizismus, Epikureismus und Stoizismus tragen jeder seinen Teil bei, den Menschen der Natur, dem Heimatboden seiner starken Kraft, zu entfremden. So sind denn die Geister empfänglich für die rückhaltlose Aufnahme des einseitig Religiösen, und bereit, sich völlig in das Transcendente zu verlieren. In demselben Masse, als die Verehrung des Jenseits zunimmt, nimmt die Verehrung der Natur ab. Wo erstere unendlich gross wird, ist letztere unendlich klein geworden. Diesen Entwicklungsprozess darzustellen, wird der Gegenstand des nächsten Kapitels sein.

Drittes Kapitel.

Die Gründung des Christentums und der Höhepunkt der Naturverachtung.

Inhalt: 1) Die Verschmelzung griechischer und orientalischer Gedankenkreise. — Der soziale Verfall am Ende des klassischen Altertums. — Weltschmerz und Erlösungsbedürfnis. — Der Platonismus. — Veränderte Problemstellung: Natur, Erkenntnis, Ich, Gott. — Die Theosophieen. — Die alexandrinisch-jüdische Religionsphilosophie. — Der Neupythagoreismus. — Der Neuplatonismus: Die römisch-alexandrinische, syrische, athenische Schule. — Gesamtcharakter der religionsphilosophischen Systeme. — Dualismus und transcendente Gottheit. — Die emanatistische Auffassung der Ideenwelt. — Die Ideen zu Göttern personifiziert. — Universalistische Weltreligion. — Die Ideenwelt als „Logos." — Der Logos als Mittler zwischen Gott und Mensch. — Askese und Ekstase. — Der Widerspruch in der neuplatonischen Logosidee. — Das Problem des „Gottmenschen". — Die orientalischen Erlöserideen. — Der indische Buddha. — Der persische Soschios. — Der jüdische Messias. — Die Verschmelzung der Logos- und Messiasideen. — Griechische Einwirkungen auf den jüdischen Geist. — Septuaginta. — Essäer. — Aristobulos. — Buch der Weisheit. — Philon von Alexandrien. — Johannes der Täufer. — Jesus von Nazareth. — Die Apostel Petrus, Paulus und Johannes. — Das Johannesevangelium. — Rückblick. — 2) Die Entstehung der christlichen Dogmen. — Die Lehre Jesu und die Dogmen. — Das Urchristentum. — Notwendigkeit der Dogmenbildung für die „Kirche". — Pistis und Gnosis. — Die falschen Gnostiker. — Karpokrates. — Mani. — Basilides. — Marcion. — Die ersten Kirchenväter. — Justinus Martyr. — Theophilus. — Origines. — Clemens von Rom. — Hermas. — Die drei Hauptdogmen. — Das theologische Dogma: Sabellius, Arius, Athanasius. — Das christologische Dogma: Nestorius, Eutyches, Kyrillos. — Das anthropologische Dogma: Augustinus: Erbsünde, Gnadenwahl, die allein selig machende Kirche. — Die platonische Ideenlehre als metaphysische Voraussetzung der Dogmen. — Das kosmologische Dogma: Die Schöpfung der

Welt aus nichts. — Die Aufhebung der natürlichen Kausalität und der Naturwissenschaft. — 3) Die Naturbetrachtung der Kirchenväter: — Die „zeitlose" Schöpfung Philons. — Widerspruch gegen die mosaische Genesis. — Allegorisierende Umdeutung. — Spiritualistische Auflösung des Wortsinnes. — Beispiele. — Verwerfung der Naturwissenschaften. — Anthropozentrische und teleologische Naturbetrachtung. — Polemik des Celsus. — Bekämpfung der mechanischen Naturauffassung: Atomistik, Generatianismus, Traduzianismus, Kreatianismus, Vulkane, Erdbeben, Himmelskörper, Heliozentrismus, Gestalt der Erde, Antipoden. — Tier- und Pflanzenbücher. — Vereinzelte Lichtblicke. — Darwinistische Anklänge.

1) Die Verschmelzung griechischer und orientalischer Ideen.

Skeptizismus, Epikureismus und Stoizismus sind die Pioniere, welche der Platonismus voraussendet, damit sie ihm den Boden bereiten, auf welchem er seine religiös-mystischen Lehren zur Blüte bringen kann, aus denen zum grössten Teil die Dogmatik des Christentums herauswächst. Schon haben jene Pioniere das Bedürfnis nach natürlicher Kausalerkenntnis und das Vermögen dazu wacker erstickt. Der körperlich und geistig entnervte Mensch erträgt nicht mehr die gesunde Kost klarer natürlicher Einsicht — allein das unglaublich Paradoxe, das unaussprechlich Geheimnisvolle übt auf ihn noch einen stimulierenden Anreiz aus. Credo quia absurdum, sagt Tertullian ganz zutreffend. Und dieser pathologische Zustand der Zeit wird nun durch zwei Faktoren noch besonders verschlimmert, einmal durch die Berührung des Occidents mit dem Orient, andererseits durch den Verfall aller sozialen Verhältnisse am Ende des klassischen Altertums.

Nach allen Richtungen hin hat das römische Weltreich seine ungeheuren Arme ausgebreitet; fast die sämtlichen ihm bekannten Völker der Erde hat es seinem Szepter unterworfen. Der gegenseitige Verkehr der Völker in diesem grossen Reiche ist der lebhafteste. Nicht bloss erstrecken sich die militärischen Bewegungen von Rom aus nach allen Richtungen, vor allem knüpft auch der Handel die fernsten Teile der Monarchie an einander. Mehr und mehr werden die Völker verschmolzen; sie tauschen nicht bloss ihre Waren, sie tauschen auch ihre Gedanken gegenseitig aus.

Es ist die Zeit, wo Märchen erfunden werden, nach denen ein Pythagoras seine Weisheit auf grossen, von Spanien bis nach Indien sich erstreckenden Reisen bei fremden Völkern gesammelt haben soll; wo ein Numenius von Apamea die griechische Philosophie auf die Weisheit der Orientalen zurückführt und Platon den „attisch redenden Moses" nennt; wo der Philosoph Plotin an dem Feldzug des Kaisers Gordian gegen die Perser teilnimmt, nur um die persische Philosophie kennen zu lernen. So wandern griechische Gedanken in den Orient, und orientalische Ideen, die religiösen Lehren der Perser und Chaldäer, der Juden und Egypter in Griechenland und Rom ein, wo sie freudig aufgenommen und bald mit den schon die gesamte geistige Welt bewegenden griechischen Anschauungen verschmolzen werden. In den morgenländischen Religionen herrscht längst die transcendentdualistische Vorstellung der Gottheit. Diese orientalischen Ideen stossen also zumal auf die platonischen Lehren wie auf Verwandte, und verstärken und vergrössern noch das Gelüst für das geheimnisvoll Übernatürliche. Was Skeptizismus, Epikureismus und Stoizismus an gesunden Anschauungen noch übrig gelassen haben, der Orientalismus zersetzt es.

Alledem kommt der Verfall der sozialen Verhältnisse mit offenen Armen entgegen. Von der staatlichen, sittlichen und gesellschaftlichen Kraft des alten Römertums, von dem ästhetischen und theoretischen Genius des klassischen Griechentums ist wenig mehr vorhanden. Reichtum und Luxus haben die Einfachheit der antiken Sitten untergraben. Cicero ist wohl der letzte, der, ohne verhöhnt zu werden, noch öffentlich und ernstgemeint von Tugend reden kann. Die frühere Unterordnung des Individuums unter den objektiven Zweck und Nutzen der Gesamtheit hat längst dem Einzelinteresse und den persönlichen Leidenschaften weichen müssen. Eine durch und durch hohle und zerfressene Welt liegt um die Zeit von Christi Geburt vor uns. Die Barbaren allein sind noch „bessere Menschen", die der grosse römische Geschichtsschreiber seinen Landsleuten als Muster vorhält. Die wenigen edlen Geister, die noch existieren, wenden sich mit Zorn und Entrüstung von diesen Zuständen ab; die schlechten dagegen

wälzen sich in Üppigkeit und Schlemmerei so lange, bis sie, körperlich wie geistig zu Grunde gerichtet, ebenfalls das ekle Mahl der Weltlust fliehen, an dem sie sich übergessen haben. So entsteht ringsum Unbefriedigung und Überdruss. Weltekel und Weltschmerz wird die herrschende Stimmung der Zeit. Die Welt hat kein positives Interesse mehr für die Menschheit. Erlöst zu werden von der Welt zu einem besseren Dasein — das Bedürfnis ist in allen Seelen lebendig geworden. Stets gehen Weltflucht und Erlösungsbedürfnis Hand in Hand mit einander. Kann es uns noch Wunder nehmen, dass jetzt eine Philosophie von aller Welt als Retterin begrüsst wird, die in allen Teilen den Bedürfnissen der Zeit so genau Rechnung trägt, als habe ihr Stifter sie in prophetischer Vorschau der Zukunft für diese ersonnen? Diese Philosophie ist die platonische. Gilt ihr nicht das Leben als ein Jammerthal, die Welt als ein Nichtiges, als ein zu Überwindendes, zu Verlassendes? Sieht sie nicht die wahre Heimat des Menschen im Jenseits, dessen himmlische Ideen das echte Strebeziel des Menschen sind? Predigt sie nicht dem Menschen, dass er sich über das Materielle erheben, dass er seine unsterbliche Seele vom Körperlichen losreissen müsse, da dieses das Grab der Seele sei? Wir begreifen es: gerade auf den Trümmern der antiken Welt musste der Platonismus den Sieg über diese längst von sich selbst besiegte Welt mit Leichtigkeit davon tragen.

Werfen wir hier einen prüfenden Blick rückwärts auf die geistige Entwicklung, welche wir von Thales an bis hierher verfolgt haben, — welche völlige Umwälzung hat das Denken nach Inhalt und Form, in seinen Problemen und in seiner Methode erlitten! Zuerst treffen wir in der griechischen Philosophie eine ganz objektivistische Frage: Was ist die Natur? Aber indem die Sophisten und Sokrates die menschliche Erkenntnis zum Gegenstand ihrer Untersuchungen machten, lenkten sie bereits vom Objektiven ab auf das Subjektive hin und in die Bahn ein, die zu den Gipfelpunkten des Platonismus und Aristotelismus führte. Indes die schwierigen, erkenntnistheoretischen Untersuchungen ragen mit ihren weit über die Schranken des Einzelmenschen hinausreichenden Perspektiven immer noch viel zu sehr in das Objektive hinein, als

dass sie Den interessieren könnten, der in hypochondrischer Ängstlichkeit nur noch an sein kleines Ich denkt. Was geht ihn die Natur und die Erkenntnis an! Wie kann Ich glücklich leben? Das wird nun die grosse Frage der kleinen Zeit. Aber Natur, Erkenntnis, mein Ich vermögen nicht, mich glücklich zu machen; im Gegenteil, sie erweisen sich als Hemmnisse meines Glücks. Mithin — wie komme ich los von allem Weltlichen, hin zum Göttlichen? Die Erlösungsfrage wird das letzte Fazit, mit dem die alte Rechnung abgeschlossen und eine neue begonnen wird. In dem Entwicklungsgang dieser vier nach einander auftretenden Probleme geht also das Denken von dem Objektivismus der Naturerkenntnis zum Subjektivismus der Erkenntnis des menschlichen Geistes über. Innerhalb dieses Subjektivismus wird darauf das theoretische Interesse des Erkennens verdrängt durch das praktische Interesse des menschlichen Begehrens; der Subjektivismus, der die Erkenntnis befriedigen will, verengt sich zum Egoismus, der nur noch die Begierde stillen will und deshalb alles von seiner Interessensphäre ausschliesst, was nicht unmittelbar den Wert des Genussmittels für das begehrende Selbst hat. Dieser exklusive Egoismus kommt bald so weit, dass er nicht bloss nichts mehr erkennen, sondern auch nichts mehr begehren will, dass ihm die Welt ein Nichts wird, in der er nichts vermag und nichts mag, d. h. er wird bald zum theoretischen wie praktischen Nihilismus. Aus der Verzweiflung der nihilistischen Trostlosigkeit der ungestillten Begierde wächst aber notwendig das Bedürfnis des geängstigten Gemütes nach Erlösung hervor, welches nach dem Mystizismus und der Religion greift und in ihm seine Nahrung und seinen Trost zu finden hofft. Das psychologisch notwendige Gesetz über die Entwicklung des menschlichen dogmatischen Denkens (im Gegensatz zu dem darüber stehenden kritischen) durch die auf und aus einander folgenden Stufen des Dogmatismus, Skeptizismus, Nihilismus und Mystizismus hindurch bewahrheitet sich also auch hier in der Geschichte im Grossen wie bei dem einzelnen Individuum im Kleinen.

Wir müssen jetzt kurz die drei Hauptformen kennen lernen, in denen geschichtlich die sich nun ausbreitende hellenisch-

orientalische, theosophisch-mystische, religiöse Philosophie auftritt.

Als erste ist die jüdisch-griechische, oder, da sie besonders in Alexandrien, der zweiten Hauptstadt der damaligen Welt nach Rom, ihren Sitz hat, die alexandrinisch-jüdische Religionsphilosophie zu nennen. Ihre Tendenz geht dahin, die Lehren des alten Testaments mit den griechischen und besonders platonischen Philosophemen in Verbindung zu setzen. Nicht nur, dass die jüdischen Gelehrten dieser Richtung Moses als den eigentlichen Gründer der Ideenlehre bezeichnen, sie fälschen auch die Werke griechischer Dichter, wie Homers, Hesiods u. s. w. durch Einschiebung von Stellen, die im jüdischen Geiste gehalten sind, um zu beweisen, dass, wie die Philosophen, so auch die griechischen Dichter ihre Weisheit aus einer uralten Übersetzung der fünf Bücher Mosis geschöpft hätten.

Als zweite Form finden wir den Neupythagoreismus vor, in welchem der Platonismus in pythagoreisierender Weise umgebildet und dem Pythagoras, der seine Weisheit aus dem Orient überkommen haben soll, der Vorzug selbst vor Platon eingeräumt wird. Diese Verbindung konnte deshalb um so leichter vollzogen werden, als die platonische „Idee" nichts anderes als die in eleatischer Weise umgebildete „Form" des Pythagoras war, ja, als Platon selbst in seiner letzten Lebenszeit seine „Ideen" bereits auf pythagoreische Zahlen zurückgeführt hatte. Auch diese Richtung erzeugt in majorem gloriam ihrer Tendenz zahlreiche gefälschte, für altpythagoreisch von ihr ausgegebene Schriften.

Als dritte Hauptform stellt sich uns der speziell Neuplatonismus genannte Standpunkt dar, der unter diesen drei theosophischen Richtungen die meiste Verbreitung und in drei grossen Schulen seine Ausbildung findet. Die erste dieser Schulen ist die römisch-alexandrinische, ihre Hauptsitze Rom und Alexandria, ihr Gründer Ammonius, ihr Hauptvertreter Plotin. Die zweite ist die syrische Schule, deren Stifter Jamblichos aus Chalcis in Coelesyrien stammt. An diese schliesst sich drittens die athenische Schule, deren Sitz Athen ist und deren Höhepunkt durch

Proklos, den „Scholastiker unter den griechischen Philosophen", bezeichnet wird.

Der Neuplatonismus stellt die letzte Phase der untergehenden griechischen Philosophie überhaupt dar. Er bildet die letzte heidnisch-hellenische Opposition gegen das jugendliche Christentum, das zwar den Gegner im Kampfe besiegt, aber, wie so oft der Sieger vom Besiegten, viele seiner Eigentümlichkeiten in sich aufnimmt. In seiner Ausdehnung über Syrien, Alexandrien, Rom und Athen zeigt uns gerade der Neuplatonismus recht deutlich, wie weit der Amalgamationsprozess der verschiedensten Gedankenkreise in dieser Zeit geht. Wie das römische Weltreich aus der Synthese der verschiedensten Völker, so wird aus der Synthese dieser verschiedensten Gedankenkreise die christliche Dogmenlehre hervorgehen.

Wenn nun die drei Hauptformen des orientalisierenden Platonismus auch im Einzelnen von einander abweichen, so ist ihrem Gesichte doch gleichmässig die Familienähnlichkeit der gemeinsamen Abstammung aufgeprägt. Vor allen Dingen herrscht in sämtlichen Systemen dieser Gattung der schroffste Dualismus zwischen Gott und Welt. In absolut unendlicher Weltferne die immaterielle Gottheit, ihr ganz entgegengesetzt die materielle Welt, zwischen beiden als vermittelndes Glied die Ideenwelt. Die Gottheit ist durchaus unbegreifbar und unaussprechlich, namen- und eigenschaftslos, unpersönlich, ohne Willen und Verstand, denn sie ist als absolut transcendent jenseits alles Weltlichen, also auch alles Menschlichen, darf also nicht nach irgend einer weltlichen oder menschlichen Analogie gedacht werden. Persönlichkeit, Verstand und Wille sind menschliche Eigenschaften; es hiesse also die unbegreifliche Gottheit erniedrigen, wollte man dieselben auf sie übertragen.

Die Ideenwelt wird von den Neuplatonikern in einer besonderen, von der platonischen verschiedenen Weise aufgefasst. Wenn bei Platon die ganze Ideenwelt gleichsam unbeweglich starr, von Ewigkeit her nur war, aber nie geworden war, so fassen dagegen die Neuplatoniker die Ideenwelt auf als ein, wenn auch von Ewigkeit her, aus der Gottheit Herausgebornes oder als ein aus ihr wie aus einem gewaltigen Quell Herausgeströmtes und

fortgesetzt gleich dem übrigen Universum aus ihr Herausströmendes. Alles ist aus der Gottheit herausgeflossen, wie aus einem unvergleichlich erhabenen Gefässe, aus dem fortwährend nach allen Seiten der Inhalt übersprudelt, ohne dass es jemals sich erschöpfte. Das Göttliche, welches aus dem Gefässe quillt, ist um so göttlicher, je näher es dem Gefässe ist; je mehr es aber sich in die unendliche Weltferne hinausverliert, um so mehr verliert es von seiner göttlichen Beschaffenheit, bis endlich gleichsam an den Grenzen dieses Inundationsbezirkes das Göttliche nur noch in geringem Masse vorhanden ist, d. h. sich in das Materielle verwandelt hat. Diese Systeme sind also Emanationssysteme, mit welchem Namen demnach die Form der Weltauffassung bezeichnet wird, in welcher die Entwicklung nicht von dem Niederen aufsteigt zum Höheren, sondern umgekehrt von dem Höchsten herabsteigt zum Geringsten. Diese Emanationssysteme sind also trotz ihrer Behauptung der dualistischen Transcendenz Gottes doch schon Annäherungen an pantheistische Vorstellungsweisen, denn im letzten Grunde stammt doch hier die Welt aus der Gottheit und ist also selbst göttlicher Substanz. Wie freilich das Materielle aus dem Immateriellen herausströmen könne, bleibt wiederum tiefsinnig-ewiges Geheimnis.

Eine weitere wichtige Bestimmung in den meisten dieser Systeme ist die, dass die einzelnen „Ideen" nicht als blosse begriffliche Abstraktionen, sondern als lebendige Einzelgötter aufgefasst werden, wie es bereits Platon im Timäus gethan hatte. Aus dem unbegreiflich höchsten Göttlichen sind die obersten Ideengötter, aus diesen niedrigere herausgeboren, und so fort bis zu den untersten Dämonengeistern, die im nächsten und unmittelbarsten Zusammenhang mit dem Menschen und mit der Materie stehen und gewissermaassen die Rolle der persisch-jüdischen „Engel" spielen. Indem so diese Theosophie die abstrakten Ideen unter die Form der Personifikation bringt, ist sie im Stande, sich das Ansehen einer alle einzelnen Volksreligionen in sich vereinigenden universalistischen Weltreligion zu geben. Ihre Ideenwelt wird zu einem Pantheon, in welchem z. B. bei Jamblichos alle Götter aller Völker, jeder einzelne als Personifikation einer Idee aufgefasst, Sitz und Stimme finden. So nimmt dieser emanati-

stische Pantheismus den gesamten Polytheismus und seinen Kultus in sich auf und sucht diesen gewissermassen zu begründen und wissenschaftlich zu rechtfertigen. Aber nicht bloss Pantheismus und Polytheismus sind hier vereinigt, sondern in gewisser Weise kommt auch der Monotheismus dabei zu seinem Rechte, insofern die höchste transcendente Gottheit ja doch der alleinige und einzige Urquell des Göttlichen und Weltlichen ist.

Das ist hochwichtig für das Folgende. Denn diese sämtlichen aus der obersten Gottheit herausgeborenen Götter sind, nach der Analogie menschlicher Verwandtschaft gedacht, die Söhne Gottes und als solche die Vermittler zwischen der transcendenten Gottheit und der diesseitigen Welt. Den Inbegriff aller dieser Ideengötter oder Gottessöhne aber bildet ja die gesamte einheitliche Ideenwelt. Da sie nun in sich wieder eine absolute Einheit bildet, so kann sie auch als solche einheitlich personifiziert gedacht werden und wird es: Sind die einzelnen Ideen die einzelnen Söhne Gottes, so ist die Gesamtideenwelt der grosse, eine, einheitliche „Sohn Gottes", der Mittler zwischen Gott und Welt. Die Ideenwelt war ja aber der Inbegriff aller hervorbringenden Kausalität: So ist der „Sohn Gottes" die alles in der Welt und die Welt selbst schaffende Macht und Kraft. Aber die Ideen waren ja rein geistig. So ist also diese Macht und Kraft eine rein geistige, die alles hervorbringende geistige Kraft, die alles schaffende göttliche Vernunft. Als Inbegriff aller Ideen, als Einheit aller denkenden und handelnden schöpferischen Thätigkeit, somit als die allgemeine, weltbildende, göttliche Vernunft und Alles bewegende, göttliche Kraft wird somit die Ideenwelt der Logos (*λόγος*) genannt. Die Stoiker waren es gewesen, welche, nach dem Vorgange bereits des Heraklit, den Namen in dieser Bedeutung in ihrem *λόγος κοινός* oder *λόγος σπερματικός*, — der durch die ganze Welt verbreiteten göttlichen, schaffenden, vernünftigen Kraft, dem Ursprung aller Naturkräfte und Geistesthätigkeiten, — schon vorher gebraucht und diesen ihren Logos auch schon mit der platonischen Ideenlehre in Verbindung gesetzt hatten. Aus der stoischen Lehre heraus geht der Name des Logos über in diese theosophischen Systeme, von denen aus er, ein Haupt-

und Grundbegriff, dann neue Verschmelzungen mit ähnlichen orientalischen, besonders jüdischen, Vorstellungen eingeht. Wie die einzelnen Ideen, so wird also nun auch ihr Inbegriff, der Logos, personifiziert gedacht, und so ist denn der Logos in dieser seiner Personifikation die aus dem höchsten Göttlichen unmittelbar herausgeborene und ihm also am nächsten stehende, selbst göttliche Persönlichkeit, welche als unmittelbarster „Sohn Gottes" die Rolle des Mittlers zwischen seinem transcendenten Vater und der diesseitigen Welt des Menschen spielt, und zwar in doppelter Weise: als der, durch welchen Gott die Welt schafft und erhält, und als der, welcher sich der Menschheit erbarmt. So können denn auch diese Systeme von einer göttlichen Trinität reden, die eine gewisse, allerdings mehr formelle, als genau inhaltliche Verwandtschaft mit der christlichen Dreieinigkeitslehre zeigt, wenn z. B. Numenius unter dem „Vater" (Pappas) den höchsten Gott, unter dem „Sohne" (Ekgonos) den vermittelnden Demiurg, und unter dem „Enkel" (Apogonos) die Welt versteht.

Der Mensch ist an das Materielle gebunden, die ganz transcendente Gottheit kann also, ganz erhaben über das Materielle, nicht zu ihm kommen. Wenn also die menschliche Seele doch die Sehnsucht hat, zur Gottheit zu gelangen, so muss der Logos als der vermittelnde Gottessohn sich ihrer erbarmen; er muss sich herablassen zum Irdischen — und er kann es wegen seiner mittleren Stellung —, die Menschenseele ergreifen und sie zum seligen Schauen der Gottheit hinaufführen. Wir sehen schon hier deutlich, wie aus der platonischen Ideenlehre einer der wichtigsten Grundbegriffe der christlichen Dogmatik, der Begriff Jesu Christi als weltschaffenden und welterlösenden Logos, herauswächst.

Schon im Leben des Leibes kann die Seele zur Schau des Göttlichen kommen, wenn sie sich sittlich-religiös läutert und vorbereitet. Freilich dürfen vor Allem dabei jene Vorbereitungen physiologischer Art nicht fehlen, die der Gesamtname der Askese in sich begreift. Die Kasteiungen des Leibes, das Fasten und Geisseln, bewirken die notwendige nervöse Abspannung, die unentbehrliche Vorbedingung des halluzinatorischen und visionären Zustandes der Ekstase, in welchem die freigewordene Seele im

Genusse des Versinkens in das Übersinnliche schwelgt. Die absichtliche, künstliche Erzeugung von halluzinatorischen und visionären Zuständen gehört jetzt gewissermassen zur Inbrunst des Gottesdienstes und ist deshalb in dieser Zeit an der Tagesordnung. Das Wunder ist jetzt das Alltäglich-Natürliche, worüber selbstverständlich das Natürlichste zum Wunder wird.

In der neuplatonisch-hellenischen Logos-Idee treffen wir indessen bei genauerer Untersuchung auf einen Widerspruch, den diese Theosophie nicht zu lösen vermag, dessen Lösung aber das Christentum ist. Die Ideenwelt oder der Logos ist als unmittelbarster Ausfluss Gottes ganz göttlich, und also ganz immateriell. Der Mensch ist materiell. Wie ist es möglich, dass der absolut immaterielle Logos mit dem materiellen Menschen in Verbindung trete und sich seiner erbarme? Der Widerspruch ist klar. Der Geist der Zeit ringt mit ihm, und es wird dem Denkenden unter dem Hochdruck des Erlösungsbedürfnisses deutlich, dass der Logos, wenn er den Menschen wirklich erlösen solle, zwar einerseits ganz göttlich sein müsse, um mit Gott in Verbindung treten zu können, und andererseits doch ganz menschlich sein müsse, um den Menschen zu Gott führen zu können; dass er zugleich göttlich und menschlich, der Sohn Gottes und des Menschen Sohn sein müsse, kurz, um es mit einem Worte zu sagen: dass der erlösende Logos der Gottmensch, der θεάνθρωπος, sein müsse. Den Widerspruch des Gottmenschen zu bejahen fordert mit Gewalt das alle Verstandesgesetze überspringende Gemütsbedürfnis nach Erlösung.

Aber dieser platonische Logosbegriff ist ja nur göttlicher Natur, er hat nichts Materielles und Menschliches in sich — wie kann er also an das Menschliche anknüpfen? Da kommt aus dem Orientalismus heraus dem hellenischen Logosbegriff ein anderer Gedankenlauf hülfreich entgegen. Die Idee eines Erlösers war schon lange und von verschiedenen orientalischen Völkern gefasst und gepflegt worden. Schon die Buddhisten hatten in Buddha den fleischgewordenen Gott erblickt, der auf die Erde herabkam, um sich für die Menschheit hinzugeben. Die persische Zarathustrareligion hoffte auf den Soschios, einen göttlichen Helden aus dem Geschlechte Zarathustras, welcher alles Böse

überwinden und die Auferstehung der Toten herbeiführen sollte. Dieser persischen Soschiosidee ähnlich, tritt die jüdische Messiasvorstellung erst bei dem jüngsten der Propheten, Maleachi, auf und zwar nach der babylonischen Gefangenschaft, aus der die Juden von Cyrus befreit und nach Palästina zurückgeschickt wurden, allerdings, um nun zwei Jahrhunderte lang, bis zum Sturz des Perserreiches durch Alexander den Grossen, unter persischer Herrschaft zu verbleiben und von den Satrapen des Grosskönigs überwacht zu werden. Hauptsächlich die Bedrückungen, welche die Juden unter der späteren römischen Herrschaft zu erdulden hatten, belebten die Hoffnung auf das Erscheinen des Messias von neuem. Die jüdische Sekte der Sadducäer stellte sich ihn als einen rein menschlichen Nachkommen Davids und weltlichen König vor; die der Essäer dagegen erblickte nach dem Vorbilde der persischen Soschiosidee in ihm ein in einem davidischen Nachkommen fleischgewordenes göttliches Wesen; die der Pharisäer endlich vereinigte beide Vorstellungsweisen, und je nachdem sie der Schule des milden Hillel oder des rigoristischen Schammai angehörten, sahen sie in ihm mehr den versöhnenden Friedefürst oder den strengen Vollstrecker des mosaischen Gesetzes. Ja, viele glaubten, der Messias werde nichts anderes als der wiedererscheinende Moses sein. Unter dem Einflusse dieses Vorstellungskreises traten denn auch bei den Juden während der Römerherrschaft verschiedene Messiasse auf, welche entweder wie Judas von Gamala und Theudas ihre Rolle rein politisch als Aufständige gegen die Römer erfassten, oder aber, wie Dositheos und Simon der Magier bei den Samariten und die Familie des Elxai in Peräa, als religiöse Propheten und Wunderthäter sich darstellten. Sie waren sämtlich „falsche Propheten." Erst derjenige sollte als der wahre Messias den Sieg davon tragen, in welchem die engherzigere jüdische Befreieridee durch die umfassendere griechische Logosidee erweitert und geläutert erschien. Die unmittelbare Vorarbeit zur Verschmelzung der beiden Ideen übernimmt nun die deshalb so ausserordentlich wichtig gewordene alexandrinisch-jüdische Religionsphilosophie.

Wenn es auch zweifelhaft bleibt, ob schon in der Septua-

ginta, der griechischen Uebersetzung des alten Testaments, deren Beginn in das dritte Jahrh. vor Christus zurückreicht, Spuren der Einwirkung des griechischen Geistes auf den jüdischen sich zeigen, was ja allerdings als sehr naheliegend angesehen werden muss, so weist doch die jüdische Sekte der Essäer (Essener) und Therapeuten die deutlichste Verwandtschaft mit den Neupythagoreern auf; so begegnet uns doch in dem um 160 v. Chr. lebenden Alexandriner Aristobulos, und ebenso in dem pseudosalomonischen Buche der Weisheit, mit grösster Klarheit die Verknüpfung jüdischer und griechischer Anschauungen; bis endlich in dem bedeutungsvollsten Philosophen dieser Richtung, dem im 3. Dezennium v. Chr. geborenen Juden Philon von Alexandria, uns das allseitig durchgebildete theologische System entgegentritt, in welchem die Umarbeitung der jüdischen Messiasidee im Sinne der griechischen Logosidee vollkommen und mit klarstem Bewusstsein vollzogen ist.

Zwischen dem absolut transcendenten Gott und der Welt steht nach Philon als Mittelwesen der Logos, nicht zwar ungeworden wie Gott selbst, aber auch nicht geworden wie die übrigen Dinge. Er ist die bei Gott wohnende „Weisheit Gottes" oder das „Wort Gottes". Er ist der „erstgeborene und eingeborene Sohn Gottes", Ausdrücke, wie sie schon Platon gebraucht hatte, ein „Gott für uns". Durch ihn, den Inbegriff aller gestaltenden Ideen, schafft Gott die Welt und offenbart sich ihr. Darum ist der Logos der Mittler zwischen Gott und Welt, der Messias, „der Hohepriester, Fürbitter und Paraklet" des Menschen bei Gott. Er ist der „erste der Engel", der „zweite oder Untergott". Die Einzelideen in der als Logos personifizierten Gesamtideenwelt werden selbst ebenfalls personifiziert: sie sind trotz ihrer Repräsentation der abstrakten Begriffe doch unsterbliche, engelartige Wesen, die Diener und Werkzeuge des Logos. Diese Lehren sind nach Philon zwar auch den Griechen eigen, aber ursprünglich von diesen doch der jüdischen göttlichen Offenbarung entnommen. In Wahrheit gehen sie aus einer Vermischung der platonischen Ideenlehre und der stoischen Doktrin von den in der Welt wirkenden göttlichen Ver-

nunftkräften philosophischerseits, und der persisch-jüdischen Vorstellung von den Engeln als Gottesboten und dem griechischen Glauben an Dämonen, als zwischen Göttern und Welt vermittelnde Wesen, religiöserseits hervor. Die Logosidee ist also, wie Philons System zeigt, in die jüdischen Vorstellungen eingedrungen und hat die gröbere Messiasidee verfeinert und veredelt. Aber Philon kann sich noch nicht entschliessen, den rein immateriellen Logos-Messias auch in materieller Weise verkörpert zu denken: Die Fleischwerdung des Logos, sein Erscheinen in menschlicher Messiasgestalt auf Erden, wonach das Gemütsbedürfnis der Erlösung sehnlichst verlangt, ist einem anderen vorbehalten.

Philon wird geboren zwischen 30 und 20 v. Chr., und Christus beginnt zu lehren dreissig Jahre alt. Also mehrere Dezennien hindurch vor dem Auftreten Christi als Lehrer sind bereits diese Ideen in der jüdisch-griechischen Gedankenwelt verbreitet, und nun beginnt von dieser Grundlage aus, nachdem auch Johannes der Täufer ihm vorgearbeitet hat, Jesus von Nazareth seine Lehrthätigkeit, ganz erschüttert vom Elend der Welt, ganz durchdrungen von der Wahrheit dieser göttlichen Ideen, ganz überzeugt von ihrer erlösenden Kraft. Immer tiefer versenkt er sich in diese Vorstellungen, bis sein Glaube an sie dieselben in sich vollzogen und verkörpert fühlt, bis er selbst in sich den von Gott gesandten Logos-Messias sieht und er nun in diesem Sinne sich selbst lehrt und lebt mit jener genialen Einfachheit, deren intuitive Überzeugungskraft sich durch die tragische Selbstaufopferung im Dienste der Idee grossartig dokumentiert. Wenn die mit dem Elend der Welt ringende Menschheit an ihn glaubt, wenn in ihr die Überzeugung unerschütterlich fest steht, er sei der Gott und Mensch, der lange erwartete, der vorher geweissagte, so kann die psychologische Wirkung eines absoluten Überzeugtseins nicht ausbleiben: das Gefühl der vollen Befriedigung darüber, dass nun die Rettung wirklich geschehen, die selige Beruhigung, dass nun das Heil erschienen sei und die Verzweiflung endige, wird über den Gläubigen kommen, und somit eine subjektive, ideelle Erlösung ihm in der That zu Teil werden, die mit ihrer ganzen, enthusiastisch erhebenden und ausdauernden Kraftfrische tröstend und

stärkend ihm siegreich über alle Stürme des Lebens hinweg hilft. Der subjektive psychologische Prozess ist also klar und einfach, aber es dauert noch sehr lange, ehe dieser Prozess sich in der gesamten heilsbedürftigen Menschheit vollzieht; ehe Jesus wirklich allgemein als der erlösende Logos gefasst und anerkannt wird.

Schon unter den Aposteln erheben sich grosse Differenzen über das eigentliche Wesen des Erlösers. Es sind Petrus und Jacobus, die Christus nur als Heiland der Juden begreifen und jeden, der nicht durch die Beschneidung hindurch gegangen, für erlösungsunfähig erklären. Es bedarf erst des vom hellenistischen Geiste nicht minder als vom jüdischen durchdrungenen Paulus, um diese den kosmopolitischen Charakter Jesu engherzig begrenzenden Schranken niederzuwerfen und den Messias in seiner Bedeutung als Erlöser nicht bloss der Juden, sondern überhaupt der Menschheit zu erweisen. Aber es muss endlich auch der letzte Schritt noch gethan werden: nicht bloss Erlöser der Menschheit, sondern erlösendes Weltprinzip überhaupt, Vermittler zwischen der Gottheit und der Welt, Medium der weltschöpferischen Thätigkeit Gottes, Inbegriff aller Kausalitäten im Sinne der platonischen Ideen, gesamte Ideenwelt, mit einem Worte: Logos — diese platonisch-philonische Bestimmung erst giebt dem Erlöser seinen nicht bloss kosmopolitischen, sondern universellen gottheitlich-kosmischen Charakter. Und diese Verschmelzung nun der Logosidee mit der Person Jesu als des fleischgewordenen Logos bildet Ausgangspunkt, Kern und Inhalt des Evangeliums, das nach Johannes genannt ist. Der Anfang dieses Evangeliums, den Luther, noch unkundig dieses historischen Entwicklungsganges, übersetzt: „Im Anfang war das Wort etc.," den wir jetzt aber im genaueren Verständnis übersetzen können, lautet: „Im Anfang war der Logos, und der Logos war bei Gott und Gott war der Logos. Dieser war im Anfang bei Gott. Alles war durch ihn geworden, und ohne ihn war nichts, was geworden ist. In ihm ist Leben, und das Leben ist das Licht des Menschen. Und das Licht scheinet in die Finsternis und die Finsternis begriff es nicht. . . . Er war das wahrhaftige Licht, welches jeden Menschen erleuchtet, der in die Welt kommt. Er war in der Welt, und die Welt war durch

ihn geworden, aber die Welt erkannte ihn nicht; ins Eigene kam er, und die Eigenen nahmen ihn nicht auf. Wie viele ihn aber aufnahmen, denen gab er Vollmacht, Kinder Gottes zu werden, wenn sie an seinen Namen glaubten, welche nicht aus Geblüt, noch aus Begierde des Fleisches, noch aus Begierde eines Mannes, sondern aus Gott geboren sind." Das sind die Gedanken Philons, mit denen der Evangelist seinen Bericht einleitet; nun aber fügt er die neue, über Philon hinausgehende Verkündigung des nicht bloss gewissermassen nur theoretischen, sondern praktisch und real gewordenen Logos hinzu: „Und der Logos ward Fleisch und wohnete unter uns, und wir schauten seine Herrlichkeit, eine Herrlichkeit als des Eingeborenen vom Vater, voller Gnade und Wahrheit." So ist mithin dieses Evangelium nach Johannes so sehr durchdrungen von der platonisch-philonischen Auffassung, dass sogar die direkte Benutzung der Worte Philons offen zu Tage zu liegen scheint. Der philonisch-johanneische Logosbegriff wird nun massgebender Hauptbegriff für die gesamte Dogmenbildung in den ersten christlichen Jahrhunderten — er wird Grundstein für den Ausbau des gesamten katholischen Lehrgebäudes, so dass man mit Recht die altkirchliche Zeit bis in das 8. Jahrhundert hinein die Periode des Philonismus genannt hat. Die Kenntnis dieses Entwicklungsganges, wie ihn die moderne Forschung wieder blossgelegt hat, geht im Laufe der Zeit natürlich bald verloren. Urchristentum wie Mittelalter haben ja auch gar kein Interesse daran, den natürlichen Entstehungsprozess der christlichen Grundanschauungen kennen zu lernen, die in ihren Augen als übernatürliche Offenbarungen eine natürliche Entstehung von vorn herein einfach ausschliessen. Das unverstandene „Wort" im Johannes-Evangelium wird eine Quelle für mystische Spekulationen, die um so reichlicher fliesst, je weniger sie geschichtlich richtig gefasst ist.

Aus der Vereinigung zweier Quellflüsse, deren einer in Judäa, deren anderer in Hellas entsprungen ist, hat sich der Strom des Christentums zusammengesetzt. Der modernen Zeit war es vorbehalten, wie das Geheimnis der Quellen des Nils, so das Geheimnis der Quellen des Christentums zu entschleiern. Wenn

dadurch der Entstehungsprozess des Christentums als ein geschichtlich-natürlicher aufgehellt ist, wenn dadurch das Dogma die zersetzende Wirkung historischer Kritik hat erfahren müssen, so ist natürlich dem ethischen Wert der Lehren Jesu, mit dessen Unvergleichbarkeit der Wert irgend eines Dogmas gar nicht in Parallele zu setzen ist, dadurch nicht im mindesten Abbruch gethan; vielmehr bleibt es eine unerschütterte Wahrheit, dass kein System der Ethik auch nur im geringsten je hinausgekommen ist über die von höchster, innigster, edelster Menschenliebe durchdrungenen Grundsätze, wie sie etwa in der Bergpredigt niedergelegt sind, ganz abgesehen davon, dass der Urheber dieser Grundsätze sie nicht bloss lehrte, sondern sie lebte.

2) Die Entstehung der christlichen Dogmen.

Immer unter dem Gesichtspunkt der Entstehung der Naturverachtung müssen wir jetzt die historische Entwicklung des Christentums weiter verfolgen und zumal den Prozess der Dogmenbildung ins Auge fassen, der sich hauptsächlich im 4. und 5. Jahrhundert vollzieht, und dessen Kenntnis für unseren Zweck deshalb durchaus notwendig ist, weil in ihm und durch ihn die Naturverachtung im Prinzip geradezu zum kirchlichen Dogma erhoben wird.

Es wäre bekanntlich eine falsche Meinung zu glauben, dass das, was nach der obengenannten Zeit als spezifisch christliche Lehre von der Kirche ausgegeben wird, bereits in allen Stücken die Lehre Jesu oder des Urchristentums gewesen sei. Vielmehr was die echt christliche Lehre eigentlich sei, darüber sind die ersten Christen, die doch im guten Glauben zu sein meinen, selbst vielfach uneinig, darüber herrscht gerade hinsichtlich der wichtigsten Züge vielfach die grösste Dissonanz. Zumal die ersten vier Jahrhunderte zeigen uns einen hoch aufwallenden Gährungsprozess der verschiedensten Ansichten, in welchem es nichts weniger als allgemein fest steht, wie die Gottheit, die Person Christi, seine Erlösereigenschaft etc. im Genaueren zu fassen sei, in welchem selbst viele der Kirchenväter noch lange nicht die orthodoxe Lehre bekennen, welche erst späterhin durch theologische Spekulation, durch

praktisches Bedürfnis und durch Konzilienbeschluss als christkatholische, allgemein gültige Lehre proklamiert wird. Sollen aber die „Christianer" eine einheitliche Kirche bilden, so muss diese Unklarheit und Uneinigkeit selbstverständlich aufhören. Die einheitliche Kirche setzt einen einheitlichen Lehrbegriff voraus; mit Gewalt muss sie im Interesse ihrer Organisation endlich darauf dringen, dass ein und dasselbe von ihr aufgestellte Dogma auch von Allen bekannt wird. Und wir begreifen nach dem Vorhergehenden leicht, was die Basis dieses einheitlichen Lehrsystems sein wird. Damit die Erlösung als wirklich geschehen gedacht werden kann, muss Christus als ganz göttlich und ebenso als ganz menschlich gedacht werden. Der Widerspruch im Begriff „Gottmensch" muss also jetzt ohne Vorbehalt einfach bejaht, er muss von der Kirche als einzig richtige Glaubenslehre verkündigt werden. Der praktische Glaube, die „Pistis" (πίστις), diktiert diese theologische Theorie, diese „Gnosis" (γνῶσις). Nur in diesem einheitlichen Doppelbegriff des Gottmenschen stimmen Pistis und Gnosis völlig überein. Jede Theorie, welche nicht genau in dieser Form Christus begreift, muss als ketzerisch erscheinen. Mag sie sonst auch noch so sehr die innigste praktische Glaubenswärme in sich bergen, sie hat doch eine falsche Gnosis. Gerade die Fassung der Doppelnatur Christi ist es also, über welche in den ersten Jahrhunderten die Schlacht der Meinungen unaufhaltsam und stürmisch tobt, so lange, bis die allmählich erstarkte Kirche im Kampfe um ihre einheitliche Existenz ihre Theorie feststellt. Sie stempelt damit nicht bloss die früheren Meinungen beliebiger Anonymen für heterodoxe Häresie, in Wahrheit erklärt sie damit alle ersten Christen, eine grosse Zahl von Kirchenvätern nicht ausgenommen, für Ketzer. Wir wollen einzelne Momente aus diesem interessanten Gährungsprozess wie Stichproben hervorheben.

Sehr bald nach dem Auftreten der Lehre Jesu nehmen die übrigen bereits vorhandenen religiösen wie philosophischen Systeme Stellung zu ihr, sei es, dass sie in positiver Verbindung sich mit ihr ausgleichen, sei es, dass sie in feindseliger Negation sich von ihr abwenden. Da finden wir um 130 den Karpokrates, einen platonisch-christlichen Sektengründer, der sowohl Pythago-

ras wie Platon auf vollständig gleiche Stufe mit Jesus stellt, sie alle als göttliche Männer behandelt und ihren Bildnissen, aber auch denen des Paulus, Homer und Aristoteles die höchste Verehrung zollt. Da finden wir hundert Jahre später den Perser Mani, der die christlichen Anschauungen verbindet mit persischen und buddhistischen Religionslehren und die Sekte der Manichäer gründet, welche sich viele Jahrhunderte lang erhält, und der einige Zeit hindurch sogar Augustin angehört. Da finden wir eine Reihe anderer sogenannter falscher Gnostiker, die alle darin übereinstimmen, dass durch Christus die Erlösung thatsächlich vollzogen sei, nur dass sie über das Wesen Christi im Einzelnen abweichende Meinungen vertreten, sei es, dass sie über die starke Betonung seines göttlichen Wesens sein menschliches, oder über die starke Accentuirung seines menschlichen Wesens sein göttliches aus den Augen verlieren. So fassen Basilides (um 130 n. Chr. in Alexandria) und seine Anhänger, die Basilidianer, eine Sekte, welche bis in das 6. Jahrh. Bestand hat und dann erst von der Kirche unterdrückt wird, in eigentümlicher Weise Christus nicht als Gott, sondern als Menschen auf. Basilides lehrt, aus der Gottheit, welche als absolut transcendent zur Materie und dem materiellen Menschen sich nicht herablassen kann, sei eine Fülle hypostasierter (personifizierter) Kräfte oder „Sohnschaften" in absteigender Stufenordnung emaniert. Eine dieser Emanationen, der Archon, schafft den Menschen Jesu, mit dem sich bei der Taufe die erste Emanation aus Gott verbindet, ohne dass Jesus aufhörte, ein Mensch zu sein. Diese erste Emanation vollführt in ihrer Verbindung mit dem Menschen Jesus das Erlösungswerk. Als Christus gekreuzigt wird, überlässt sie ihn seinem Schicksal, kehrt selbst aber völlig intakt zur Gottheit zurück. Offenbar kann die Kirche diese Lehre nicht sanktionieren. Eine andere, gerade entgegengesetzte Form dieses Gnostizismus vertritt Marcion, um 160, der sich bona fide ebenfalls als Christ fühlt. Die Gottheit ist nach ihm viel zu erhaben, als dass sie je hätte Mensch werden können. Wenn sie auf Erden in Menschengestalt als Jesus wandelte, so war das nur der blosse Schein einer Menschengestalt, den die Gottheit hervorgerufen hatte. Jesus war also

nur ein scheinbarer Mensch, in Wahrheit aber ganz göttlich. Offenbar ist in dieser Doktrin des „Doketismus" dem Begriff Gottmensch auch nur halb genügt; auch sie muss demnach als falsche Gnosis verworfen werden. Aber selbst eine Reihe der noch heute als christliche Autoritäten anerkannten Kirchenväter sind noch weit entfernt von der orthodox-kirchlichen Fassung der Hauptdogmen, besonders dem von der Dreieinigkeit und von den beiden Naturen in Christo. Justinus Martyr, der im Jahre 167 für seinen Glauben den Märtyrertod duldet, kennt die Dreieinigkeitslehre noch nicht. Für ihn ist Christus noch nicht gleichewig und gleichwesig mit Gott, sondern von Gott zwar schon vor Schöpfung der Welt, doch erst in der Zeit erschaffen, und der heilige Geist ist ihm ein Engel aus der Schar der übrigen. Auch für den Kirchenvater Theophilus († 186) ist der heilige Geist noch nicht die volle Person in der Gottheit; bald erklärt er ihn für die Weisheit Gottes, bald unterscheidet er ihn von ihr. Bei Origines († 254), dem berühmten Lehrer der christlichen Katechetenschule zu Alexandrien, ist zwar der Sohn von Ewigkeit her erschaffen und der heilige Geist ein über alle anderen Geschöpfe erhabenes Wesen, aber die strenge Dreieinigkeitslehre der späteren Zeit sucht man vergeblich bei ihm. Die wahrscheinlich um 180 n. Chr. entstandenen und dem der Sage nach unmittelbaren Nachfolger des Petrus auf dem heiligen Stuhl, dem Bischof Clemens von Rom, zugeschriebenen Homilien sehen zwar in Christus Gottes Sohn, aber nicht den einigen Gott selber, und in der um dieselbe Zeit entstandenen, dem Hermas zugeschriebenen Schrift „Der Hirt" gilt Christus noch als der erstgeschaffene Engel, und in einem Vergleiche wird Gott als der Hausherr, der heilige Geist als dessen Sohn und Christus als der treueste seiner Knechte bezeichnet. So gehen demnach im Urchristentum die Meinungen über die wichtigsten Glaubenslehren noch vollständig auseinander. Die subjektive innere Wärme der Gläubigen ist noch von so ursprünglicher Kraft, dass die objektive Fassung der Einzelheiten des Geglaubten dem individuellen Belieben bis zu einem gewissen Grade noch gefahrlos anheim gestellt werden kann. Wo aber im Laufe der Jahrhunderte die seherische Glut des unmittelbaren Enthusiasmus abzu-

nehmen beginnt, wo der Glaube nicht mehr sowohl durch plötzliche, wunderbare Eingebung, als durch systematische Belehrung erzeugt und fortgepflanzt wird, da muss die Gemeinde darauf dringen, dass sie eine einheitliche Formel erhalte, auf Grund deren jeder wisse, was wahr, was falsch sei. Mit Notwendigkeit entsteht also das Bedürfnis, feste Dogmen aufzurichten, ein Bedürfnis, dem vom 4. Jahrhundert an durch Konzile möglichst genügt werden soll. Wenigstens auf die drei Hauptdogmen müssen wir hier unser Augenmerk lenken.

Sie alle folgen ihrem besonderen Inhalt nach aus dem Satze, dass thatsächlich der Mensch durch Christus zu Gott erlöst sei. Die drei Faktoren in diesem Satze sind: Gott, Christus, Mensch. Also lautet die Frage: Wie muss Gott gedacht werden, dass die Erlösung zu ihm, wie Christus, dass die Erlösung durch ihn, wie der Mensch, dass die Erlösung an ihm thatsächlich vollzogen werden konnte? Auf diese Fragen antworten das theologische, das christologische, das anthropologische Dogma.

Wenden wir uns zunächst dem theologischen Dogma zu, so zeigen sich im vierten Jahrhundert besonders drei Meinungen über die Gottheit verbreitet, die nicht sämtlich gleichmässig richtig sein können. Sabellius lehrt, Gott sei absolut einer, ein einziger. Mithin, wenn überhaupt die Erlösung geschehen ist, so kann sie nach Sabellius nur durch Gott selbst, nicht aber durch eine zweite Person, nicht durch einen menschlichen Christus vollzogen sein; Gott selbst war es, der Eine, der erschien und die Welt erlöste. So kennt dieser sabellianische Monarchianismus, der mit Ausschluss jedes Dualismus innerhalb der Gottheit ihren monistischen Charakter betont, zwar das Göttliche, aber es fehlt ihm das Menschliche: unter seiner Annahme bleibt die Erlösung eine Unmöglichkeit. Eine grosse Anhängerschaft findet zweitens die Lehre des frommen Presbyters Arius: Die Gottheit ist viel zu transcendent erhaben, als dass sie selbst sich hätte zur Materie herablassen und die Erlösung vollziehen können. Somit bedurfte sie eines Mittelwesens. Dieses war Christus: Er ist nicht ein Gott gleiches Wesen, sondern ein weltschöpferisches, demiurgisches Mittelwesen, welches nur darin Gott gleichkommt, dass es gleichen

Willens ist wie die Gottheit, nicht aber gleichen Wesens. Offenbar ist in diesem Arianismus Christus weder voller Gott, noch voller Mensch: die Kirche muss diese Lehre verwerfen. Athanasius, der glaubenseifrige Bischof von Alexandria, nimmt den Kampf gegen diese Irrlehren auf und setzt endlich nach mühevollem Ringen die Lehre durch: dass Christus als völlig gleichen Wesens mit der Gottheit zu denken sei. Auf dem Konzil zu Nizäa im Jahre 325 wird diese Homoousie oder Wesensgleichheit Christi mit Gott als Dogma festgestellt. Trotzdem gelingt es keineswegs der Kirche gleich, dieser Lehre überall Eingang zu verschaffen. Die durch arianische Missionäre bekehrten germanischen Völkerschaften, wie die Goten, Longobarden, Vandalen, bleiben noch Jahrhunderte lang bei der arianischen Anschauung. Ja selbst in der griechischen Christenheit vermag Athanasius trotz des Konzils von Nizäa seinem Dogma nicht so bald allgemeine Anerkennung zu verschaffen; es wird um so mehr Anstoss daran genommen, als der von Athanasius herrührende Ausdruck ὁμοούσιος sich in der Bibel nicht vorfindet. Es bedarf zur endgültigen Bestätigung erst noch der Synode von Konstantinopel im Jahre 381, und hier erst wird nun das Dreieinigkeitsdogma völlig fertig, indem auch dem heiligen Geiste Wesensgleichheit mit Gott und Christus zuerkannt wird.

Auch das zweite Hauptdogma von den beiden Naturen in Christo wird nur allmählich und mühsam zu Stande gebracht. Christus muss, wie wir sehen, voller Gott und voller Mensch sein, wenn die Erlösung überhaupt möglich sein soll. Aber von dieser Lehre in ihrer strikten Fassung sind die Christen vor dem fünften Jahrhundert noch weit entfernt. Nestorius, der Bischof von Konstantinopel, und seine Anhänger stellen sich das Verhältnis der beiden Naturen in Christo so vor, dass zwar beide, die göttliche wie die menschliche, in Christo seien, aber doch in ganz äusserlicher Weise, etwa wie zwei an einander gelegte Marmorplatten, verbunden, da das absolut Immaterielle mit dem menschlich Materiellen eine wirklich organische Verbindung doch nicht einzugehen vermag. Das Verhältnis besteht zwar in der Vereinigung, in welcher aber der Gegensatz es zu einer wirklichen Einheit nicht kommen

lässt. So fehlt die völlige Einheit von Gott und Mensch; der Nestorianismus muss also als ketzerisch verurteilt werden, ebenso wie die gerade entgegengesetzte Meinung, welche der Bischof Eutyches vertritt. Nach Eutyches sind die göttliche und die menschliche Natur in Christo so eng verbunden und verschmolzen, dass aus beiden Naturen durch diese Mischung eine dritte hervorgegangen ist, die über beiden steht. Offenbar aber kommt dabei weder das Menschliche noch das Göttliche zu seinem Rechte, vielmehr sind beide in ihrer Eigentümlichkeit aufgehoben und vernichtet. Diese Doktrin der Einnatürlichkeit oder des Monophysitismus lässt der Begriff der wahren Gottmenschheit nicht zu. Der fanatisch-gewaltthätige Bischof Kyrillos von Alexandria setzt alles daran, zur Entscheidung dieser Frage das Konzil von Ephesus im Jahre 431 zu Stande zu bringen. Hier wird Nestorius verdammt und Eutyches abgesetzt. Zwar sucht die Synode von Ephesus im Jahre 449 den Eutyches zu rechtfertigen, aber das nach Chalcedon im Jahre 451 einberufene Konzil erklärt die Beschlüsse der ephesinischen Synode, die als „Räubersynode" bezeichnet wird, für ungültig, verurteilt Eutyches von neuem und formuliert das Dogma dahin, dass volle Göttlichkeit, aber auch volle Menschlichkeit, beide in innigster Verbindung und beide doch in gegensätzlicher Trennung, das Wesen Christi ausmachen. Es dauert indessen auch bei diesem Dogma, dessen Geschichte auf einem der hässlichsten Blätter der Kirchenhistorie steht, noch sehr lange, ehe es zur allgemeinen Anerkennung gelangt. Schwache griechische Kaiser, die zwischen den verschiedenen geistlichen Parteien hin- und herschwanken, Pöbelaufruhr, Geldbestechungen, Eunuchenränke, Weiberklatsch, eine trostlose Geistlichkeit, der befohlen wird, das Dogma in der festgesetzten Gestalt zu lehren — das sind die Elemente, welche die Geschichte dieses Dogmas zu einem beklagenswerten Schauspiel menschlicher Kleinheit gestalten. Ein grosser Teil der Christenheit bequemt sich auch dem neuen Dogma nicht, sondern trennt sich wegen desselben von der katholischen Kirche los. Die armenische Kirche, die egyptische Nationalkirche der Kopten und die in Syrien und Mesopotamien wohnenden Jakobiten bekennen sich auch fernerhin zum Mono-

physitismus des Eutyches, während die sogen. chaldäischen und die Thomaschristen in Asien Anhänger des im Elend verstorbenen Nestorius bleiben und bis nach Indien hin christlichen Sinn und christliche Bildung verbreiten. Wir übergehen hier, was sonst noch an divergierenden und von der Kirche verurteilten Meinungen hinsichtlich der beiden Naturen in Christo z. B. als Monotheletismus, Adoptianismus etc. auftritt, Lehrsatzungen, um die, wahrlich nicht im Sinne des Stifters der Religion der Liebe, Ströme von Blut vergossen sind. So viel ist aber klar, dass, wenn die Menschheit all ihren Eifer und all ihr Nachdenken mit einem für uns unbegreiflichen Fanatismus an die Erzeugung und Formulierung derartiger fruchtloser Spitzfindigkeiten setzt, weder Zeit, noch Kraft, noch Sinn für eine Betrachtung der Natur der Dinge übrig bleiben kann. Wir haben auch gerade deshalb diese Zustände ausführlicher schildern müssen, weil sonst zumal für den heutigen Naturforscher mit seiner hingebenden Begeisterung für die Natur es unerklärlich sein würde, wie die Menschheit je zu dem Gipfel der Naturverachtung kommen konnte, zu welchem uns nun das folgende Hauptdogma ausdrücklich hinaufführen wird.

Das dritte Hauptdogma, das Wesen des Menschen und der Welt betreffend, wird von dem grossen abendländischen, lateinisch schreibenden Kirchenvater Aurelius Augustinus (geb. 354 zu Thagaste in Numidien, † 430 zu Hippo) philosophisch entwickelt und zum Abschluss gebracht. Augustin ist nicht bloss wegen des überwiegenden Einflusses sehr bedeutsam, den gerade er durch seine Werke auf die Gestaltung des abendländischen Christentums gewonnen hat, sondern auch seine Persönlichkeit ist kulturhistorisch insofern hochcharakteristisch, als sich in ihrer Entwicklung alle Strömungen des geistigen wie des materiellen Lebens, die ganze Zerrissenheit und ringende Gährung seines Zeitalters abspiegelt. Seine Mutter ist Christin, sein Vater noch Heide, seine Erziehung fromm im christlichen Sinn, sein Eintritt ins Leben aber ein Versinken in die ausschweifendste Sinnenlust; ernstes Studium, namentlich Ciceros, befreit ihn davon. Dann eine Zeit lang eifriger Anhänger des Manichäismus, kommt er bald zum schärfsten Skeptizismus, dem auch das Studium Platons und des Neuplatonis-

mus ihn nicht zu entreissen vermag. Da in Mailand, wo er als Lehrer der Rhetorik wirkt, erfasst ihn die Predigt des Bischofs Ambrosius so sehr im Innersten, dass er die Taufe begehrt, um von nun an der eifrigste Verfechter der Lehre Christi zu werden. So ist in der That seine Entwicklung ein Spiegelbild des ganzen Zeitalters, und es hat mir immer scheinen wollen, als ob Kingsley in seinem, das Bild dieser Zeit vortrefflich zeichnenden Roman „Hypatia" seinen männlichen Hauptcharakter Rafael, der aus dem Judentum heraus alle Stufen des Epikureismus, Stoizismus, Neuplatonismus und Skeptizismus durchläuft, um endlich durch die Briefe des Apostels Paulus zum Christentum bekehrt zu werden, zum grossen Teil nach der Selbstbiographie Augustins geschildert habe.

Wie muss die menschliche Natur unter dem Gesichtspunkte der Erlösung gedacht werden? Diese Frage will Augustin in seiner Formulierung des anthropologischen Dogmas beantworten. Wenn die heutige Anthropologie das Problem vom Wesen des Menschen zu beantworten sucht, so vergleicht sie in empirisch-induktiver Weise die verschiedensten Völker und Menschen zu den verschiedensten Zeiten in den verschiedensten Räumen, um daraus einen kritischen Begriff vom Menschenwesen zu gewinnen. Ganz anders das Verfahren Augustins. Ihm ist die christliche Heilsthatsache das einzig Ausschlaggebende für die Bestimmung der menschlichen Natur. Da die Menschheit erlöst ist, musste sie einerseits erlösungsbedürftig sein. Da aber der Mensch sich nicht selbst erlöst hat, sondern durch Christus erlöst ist, so war er andererseits von sich aus in aktivem Sinne erlösungsunfähig. Warum konnte der Mensch sich nicht selbst erlösen? Die Sünde macht ihn unfrei und unfähig. Hier aber stösst Augustin auf einen Widerspruch, den er beseitigen muss. Was Jemand nicht im Zustande der Freiheit begeht, sondern durch eine äussere Notwendigkeit gezwungen, das kann ihm nicht als Schuld angerechnet, dafür kann er nicht mit Verdammnis bestraft werden. Und doch ward diese Strafe der Menschheit zuerkannt, denn sonst hätte ja Christus die Strafe nicht auf sich nehmen müssen, er wäre nicht für die Menschheit gestorben, die Erlösung wäre als

unnötig unterblieben. Aber obgleich jetzt der Mensch in der Sünde unfrei ist, so muss doch, da die Sünde ihm als Schuld angerechnet wurde, es eine Zeit gegeben haben, wo er frei war und im Missbrauch dieser Freiheit sündigte. Adam war frei, er hätte nicht zu sündigen brauchen; er fiel und in ihm die ganze Menschheit; die Sünde Adams ging über auf alle nachkommenden Menschen: Der Begriff der Erbsünde ist das erste Ergebnis Augustins. Wenn nun alle Menschen durch Adams Fall so sehr in sündige Unfreiheit geraten sind, dass sie sich selbst nicht daraus erlösen können, so muss Gott sie erlösen. Es hängt mithin einzig und allein von der willkürlichen und grundlosen Gnade Gottes ab, ob er sie und wen er erlösen will. Die Menschen können nichts dazu thun; wen Gott auswählt, der kommt zur Seligkeit; wen er verwirft, der wird verdammt: Das Dogma von der Gnadenwahl ist das zweite Ergebnis Augustins. Allein Gott, oder, was dasselbe sagt, Christus kann den Menschen erlösen. Die alleinige Stellvertreterin Christi auf Erden ist aber die Kirche. Allein durch die Kirche also, nicht durch die eigene Kraft kann der Mensch zur Seligkeit gelangen: Das Dogma von der allein selig machenden Kirche ist das dritte Ergebnis Augustins.

Die augustinische Lösung dieser religiös-anthropologischen Frage steht unter einer Voraussetzung, die wiederum ganz und gar im Platonismus wurzelt. Wäre Adam nur ein einzelner Mensch, so kann offenbar, was er gesündigt hat, nicht den übrigen Menschen angerechnet werden. Aber Adam ist im Sinne Augustins und der Kirche die platonische Idee der Menschheit. Adam ist also der Inbegriff aller Menschen. Fällt die Idee der Menschheit in Sünde, so fällt mithin auch die gesamte Menschheit. Ist einerseits der „alte Adam" die gefallene platonische Idee der Menschheit, so ist andererseits der „neue Adam", Christus, die wiedererlöste platonische Idee der Menschheit. In Christus, weil er Idee der Menschheit ist, nicht etwa ein einzelner Mensch — ist deshalb die gesamte Menschheit erlöst worden. Auch hier tritt es wieder klar zu Tage, dass die gesamte Dogmatik der Kirche auf der platonischen Ideenlehre ruht und mit dieser steht und fällt, wie denn auch die Kirche davon ein lebhaftes Bewusst-

sein hat. Man irrt also, wenn man den theologischen Begriff der Erbsünde irgendwie mit einer organischen, physischen, etwa darwinistischen Vererbungstheorie in Zusammenhang bringt. Beide haben mit einander nur das Wort gemeinsam. Die organische Vererbungstheorie stützt sich auf die Realität der Individuen, das Dogma der Erbsünde dagegen auf die Realität der Gattungsbegriffe im platonischen Sinne. Wie kann man wähnen, hier einen natürlichen Vererbungsprozess durch organische Zeugung zu finden, wo jede naturalistische Fassung irgend eines Problems von vornherein verpönt ist, und selbst da, wo sich eine solche ohne Schaden für die theoretische Anschauung bietet, trotzdem immer eine supranaturalistische an die Stelle gesetzt wird, wie wir weiter unten noch genauer zeigen werden.

Mit der Frage nach dem Wesen des Menschen hängt, da derselbe ein Stück Welt ist, die Frage nach dem Wesen der Welt, mit dem anthropologischen Problem das kosmologische eng zusammen. Gerade die Lösung des letzteren durch Augustin interessiert uns hier um so mehr, als seine Formulierung desselben nun endgültig und deshalb um so diktatorischer die Naturanschauung des gesamten Mittelalters bestimmt, als seine kosmologische Grundvorstellung selbst der schärfste Ausdruck der Naturnegation ist, und indem sie diese zum Dogma erhebt, ein neuer Quell für die naturverachtende Stimmung der Folgezeit wird.

Wäre die Welt etwas Selbständiges neben Gott, so würde ja die Gottheit eben durch diese Selbständigkeit des Materiellen eingeschränkt und begrenzt; so wäre sie nicht das Unbegrenzte, Unendliche, nicht das Eine und Alles. Ein dualistischer Gegensatz zwischen Gott und Welt, worin die letztere ein selbständiges Glied wäre, darf also nicht angenommen werden. Wäre aber andererseits etwa so, wie die Neuplatoniker wollen, die Welt aus Gott herausgeströmt, so stammte sie ihrem letzten Grunde und ihrer Substanz nach aus dem Göttlichen; dann könnte sie nicht das schlechthin Böse und Nichtige sein. Diese pantheistische Fassung des kosmologischen Problems muss Augustin vom kirchlichen Standpunkt aus natürlich ebenfalls vermeiden. Weder selbständig neben der Gottheit, noch aus dem Wesen der Gottheit

hervorgegangen ist die Welt. Woher also? Es scheint kein dritter Fall übrig zu sein, und doch entdeckt Augustin das tertium. Die Welt ist nicht aus Gott, sie ist auch nicht aus sich selbst — sie ist durch Gott aus Nichts geschaffen. So kommt Augustin auf Grund dieser theologisch-philosophischen Spekulation, nicht etwa auf Grund einer unmittelbaren biblischen Lehre zu seinem berühmten Dogma von der Schöpfung der Welt aus Nichts. Ist die Welt aus Nichts, so ist sie auch ihrem Wesen nach gleich Nichts und besteht nur durch Gottes allmächtigen Willen. Zieht Gott einen Augenblick seinen Willen von ihr ab, so sinkt sie in ihr früheres Nichts zurück. Gott muss mithin fortgesetzt wollen, dass die Welt sei. Die Schöpfung ist nicht etwa nur einmal geschehen, sondern fortgesetzt in jedem Moment durch den Willen Gottes, sie ist eine creatio continua. Alles in der Welt ist demnach an sich ein Nichtiges, und Alles ist mithin auch durch den Willen Gottes absolut determiniert, vorherbestimmt — das Dogma von der „Prädestination" alles dessen, was in der Welt geschieht, ist die notwendige Folge des Dogmas von der Schöpfung aus Nichts.

Es ist klar: alle diese Dogmen sind im Sinne der vorausgesetzten Erlösungsthatsache völlig konsequent entwickelt, doch — wie gewaltig massgebend hat auch hier wieder Platon vorgearbeitet und den Gedankenlauf geleitet! Wenn bei Platon die Welt bereits ein relatives Nichts, ein μὴ ὄν war, so bedurfte es nur noch eines einzigen Schrittes, um aus dem relativen ein absolutes Nichts, aus dem μὴ ὄν ein οὐκ ὄν zu machen, um zu erklären, sie sei deshalb auch aus Nichts. Die Lehre Augustins ist nur die folgerichtige Durchführung der platonischen Ideenlehre. Wir haben früher nachgewiesen, wie die platonische Ideenlehre nur einem logischen Widerspruche ihr Dasein verdankt, wie sie sich allein auf Grund des ontologischen Beweises bildete. Wenn nur die erste Sünde gegen die Logik ungerügt begangen ist, wird es nicht mehr schwer fallen, die Verstandesgesetze überhaupt ihres Dienstes zu entheben. Unter dem Gesichtspunkte der, aus einer in sich unlogischen Ideenlehre herausgewachsenen, in sich ebenso widerspruchsvollen Logoslehre ist bereits drei für eins erklärt, eine Zweiheit als Einheit hingestellt. Die mathematische

Denkrichtigkeit gilt nicht mehr. Durch Augustin wird jetzt die logische nicht minder als die reale Kausalität überhaupt vollständig aufgehoben. Der Fundamentalsatz, dass Alles eine Ursache haben müsse, dass aus Nichts Nichts werden könne, dieser Kardinalsatz alles menschlichen Denkens und aller Wissenschaft wird im Interesse übernatürlicher Dogmata jetzt einfach seiner Gültigkeit beraubt. Aus Nichts kann Etwas werden, die Welt aus Nichts, Alles gleich Nichts — diese Gleichungen sind jetzt nicht bloss richtig, sie sind sogar die höchsten Wahrheiten. Hier haben wir also die letzte Konsequenz der Ideenlehre vollständig gezogen, hier haben wir die Probe der Rechnung vor uns: Schon in ihrem Fundament schob die Ideenlehre die logischen Grundgesetze bei Seite — kein Wunder, dass das letzte Fazit lautet: Die natürliche Kausalität hat überhaupt keine Geltung mehr!

Mit Augustin, dem letzten der grossen Kirchenväter, hört die Produktion der Hauptdogmen in der Kirche auf. Der letzte Grundsatz, den diese Dogmatik ausgesprochen hat, ist die Aufhebung der natürlichen Kausalität. Dieser Grundsatz behält in der Kirche seine Geltung; er zeigt sich überall in Kraft, handele es sich nun um eine Transsubstantiation der Hostie, oder um eine unbefleckte Empfängnis, oder um die Unfehlbarkeit. Die Denkentwicklung, welche in den Sophisten und Sokrates beginnt, haben wir gesagt, laufe in letzter Instanz auf die völlige Missachtung der natürlichen Kausalität hinaus. Wir haben den Beweis geführt. Ist aber die natürliche Kausalität für Nichts zu erachten, wo bleibt die Natur, wo bleibt die Wissenschaft derselben? Sie sind verschwunden, wie der Kosmos selbst dem Akosmismus hat weichen müssen. Die Naturverachtung ist zur dogmatisch begründeten heiligsten Pflicht des Menschen gemacht worden!

3) Die Naturbetrachtung der Kirchenväter.

Augustins Lehre von der Schöpfung aus Nichts, zu der sich Andeutungen schon vor ihm bei Hermas und in der Justins Werken zugezählten „Mahnrede an die Hellenen" finden, schliesst

bei näherer Betrachtung den Gedanken ein, dass diese Schöpfung ein ganz zeitloser Akt gewesen sei. Da Nichts und Alles absolute Gegensätze sind, so kann natürlich das „Alles" sich nicht erst allmählich aus dem Nichts entwickelt haben. Das „Etwas" war vielmehr mit einem Male absolut plötzlich wie durch einen Zauberschlag da. Diesen Gedanken einer absolut zeitlosen Schöpfung hatte zuerst Philon ausgesprochen; er wurde von Clemens von Alexandria und Origines enthusiastisch aufgenommen, weil ja gerade in einer derartigen Entstehung der Welt die Allmacht Gottes sich am herrlichsten zu dokumentieren schien, und gerade die eifrigsten Vorkämpfer der Orthodoxie, Athanasius, Basilius, Hilarius und vor allem Augustin treten für diesen Gedanken ein.

Offenbar stellt man sich damit in Widerspruch gegen den mosaischen Schöpfungsbericht, der doch mit bestimmten Worten sechs auf einander folgende Schöpfungstage lehrte, weshalb auch eine Reihe der späteren Väter keineswegs mit dieser „achronistischen Verflüchtigung der Realität der Schöpfungstage"*) einverstanden war. Die Annahme dieser zeitlosen Schöpfung im Gegensatz zu dem ausdrücklich berichteten Sechstagewerk macht es deshalb auch notwendig, dass man die mosaische Urkunde nicht mehr im buchstäblichen Sinne fasste, sondern sie in allegorisierender Behandlung umdeutete, und wir können mit Recht sagen, dass alle naturwissenschaftliche Beschäftigung, wenn wir denn diesen Namen hier einmal missbrauchen dürfen, in diesem Zeitalter fast einzig und allein in der tropologischen Deutung des mosaischen Hexaemeron besteht. Schon Philon hatte diesen Weg umdeutender Willkürauslegung betreten. Theophilus von Antiochien war ihm gefolgt. Seit Origines gelangte diese Methode trotz des Protestes einiger Väter, wie des Lactanz und des Hieronymus im Morgen- wie im Abendlande zur allgemeinen Herrschaft, zumal Augustin von dieser spiritualistischen Auflösung des Wortsinnes den ausgiebigsten

*) Vergl. zu diesem und dem Folgenden: Zöckler, Geschichte der Beziehungen zwischen Theologie und Naturwissenschaften, Bd. I. Gütersloh, 1877.

Gebrauch macht. Die Naturdinge sind nicht sie selbst, sie bedeuten etwas Religiös-Geistliches, sie sind Symbole für Theologumene; nur dazu sind sie überhaupt erschaffen; nur die Möglichkeit, die Naturdinge religiös-allegorisch würdigen zu können, giebt ihnen einen Wert, der ihnen an sich, da sie ja aus Nichts und Nichts sind, nicht zukommt.

Schon bei Pseudo-Barnabas, der in dieser mystischen Verbindung der Natur mit der Heilsgeschichte ein gelehriger Schüler Philons ist, deutet jeder rote Faden auf das Blut Christi, jedes hölzerne Gefäss oder jeder Baum auf das Kreuz, jeder Quell oder Fluss auf die Taufe hin. Aus dieser Tendenz entspringen wunderbare Tierfabeln, wie die „vom Tintenfische, der, ein Bild zum Höllenabgrunde verdammter Gottloser, niemals aus der Tiefe des Meeres emportaucht; von der Hyäne, die jährlich ihre ehebrecherische Natur wechselt und bald männlich, bald weiblich wird; vom Wiesel, das, ein Bild unsauberer Menschen, durch den Mund trächtig wird“ (a. a. O. S. 95). In der alexandrinischen Schule, z. B. bei Origines, bedeuten „Flüsse himmlische Tugenden, Farben die Elemente, Gold die Weisheit, Bäume mit Früchten die Tugenden und guten Werke, Tiere die Leidenschaften, z. B. Ochsen die irdischen Affekte, Pferde die wilden Begierden, Tauben die leichtfertigen, unstäten Gedanken“ (a. a. O. S. 99). Bei Anastasius dem Sinaiten, einem Mönch im Sinaikloster, in der zweiten Hälfte des 7. Jahrhunderts, bedeuten die Walfische der Schöpfungsgeschichte die grossen Apostel, wie Paulus und Petrus etc. (a. a. O. S. 118). Man glaubt es mit Traumdeutungen anstatt mit Naturerkenntnis zu thun zu haben, wenn man erfährt: „Sonne und Mond gehen auf Christum und seine Kirche, die Sterne auf die heiligen Patriarchen, Propheten und Apostel. Der ganze Himmel mit seiner Zeiteinteilung spiegelt sich aber auch in der einzelnen Seele des Menschen ab, wo Gebete und göttliche Worte das Leben regieren müssen. Die Wassertiere, Kriechtiere und Vögel bedeuten die teils guten, teils bösen Gedanken im Herzen; insbesondere sind die grossen Walfische Bilder (hier nicht der Apostel, sondern) arger Greuelgedanken oder verbrecherischer Gelüste und Anschläge“ (a. a. O. S. 163). Diese Methode bringt mit der Zeit, indem

Einer den Andern darin zu überbieten sucht, natürlich unglaubliche Ungeheuerlichkeiten hervor, so z. B. wenn der Sinait Anastasius folgende Wundergeschichten in Verbindung mit einem „Wust salbungsvoller Allegorien und Moralitäten" zu Tage fördert, wie „dass Aal und Schildkröte sich mit einander begatten, ein abschreckendes Bild der Verbindung von Ketzern mit dem Teufel" (a. a. O. S. 218).

Da erklärt es sich wohl zur Genüge, was und wie viel es sagen will, wenn Augustin das Studium der Natur zum Verständnis der Geheimnisse der heiligen Schrift empfiehlt, und es wird schwerlich gelingen, wie Zöckler es versucht, die Aussprüche, welche bei Augustin sowohl als bei Eusebius und besonders Lactanz auf den Unwert naturwissenschaftlicher Forschungen gehen, im Interesse des Nachweises eines, wenn auch nicht gerade naturwissenschaftlichen, so doch Naturstudien nicht abgeneigten Sinnes zu rechtfertigen und sie als harmlos und von nur partikulärer Bedeutung hinzustellen. Die an sich zuweilen reizvollen, poetischen Naturschilderungen, die sich bei Vätern, wie dem rhetorisch-schwülstigen Ambrosius oder dem viel fabulierenden Basilius, finden, und auf die schon Humboldt in seinem Kosmos hingewiesen hat, sollte man aber nicht als Beweis für die objektive Naturbegeisterung ihrer Urheber anführen; denn abgesehen davon, dass ihre Zahl nur gering ist; und abgesehen davon, dass trotz derselben Basilius z. B. seiner Abneigung gegen die mathematisch-physikalischen Studien der heidnischen Philosophen den stärksten Ausdruck verleiht — laufen sie allemal auf eine rein moralisch-teleologische oder auf eine tropologische oder typologische Deutung der Natur hinaus, die für den Kanzelredner und Bibelausleger nützlich, aber mit wahrer objektiver Naturbetrachtung im Sinne wissenschaftlicher Forschung gar nichts zu thun hat. Ein Beispiel für alle möge uns Ambrosius hier liefern: „Von Wolken verhüllt, pflegt der Himmel stets Empfindungen der Betrübnis, ja des Grauens zu wecken, gleichwie die von Regengüssen benetzte Erde lästig wird, die von Sturmwinden erregten Gewässer des Meeres aber mit Schrecken erfüllen. Wundervoll ist der Anblick der Natur; doch was wäre sie ohne Licht, ohne lindernde Wärme? Nimm der

Erde die Sonne, nimm dem Himmel die Gestirne, und Alles siehst Du von Finsternis starren. Solcher Art war jene Finsternis, bevor der Herr sein Licht in diese Welt herein leuchten liess" (a. a. O. S. 228).

Die Natur wird nie um ihrer selbst willen, sondern nur so weit in Betracht gezogen, als die Güte, Macht und Weisheit ihres Schöpfers aus ihr hervorleuchtet. Das „Buch der Kreaturen", wie der beliebte Ausdruck lautet, gilt nur, insoweit es als Kommentar zum „Buche der Offenbarung" dienen kann. Nur insofern Himmel, Erde und Meer „eine grosse und herrliche Schrift Gottes sind, wodurch dieser wie durch eine stumme Zeichensprache verkündigt werde", verweist Gregor von Nazianz auf sie; auch für Basilius, dem die Geschöpfe Gottes „Buchstaben sind, in denen wir die treueste und weiseste Fürsorge des Schöpfers für die Seinen lesen", dem die ganze Natur eine „Schule der Gotteserkenntnis und Lehranstalt vernünftiger Seelen" ist, bildet allein das Verhältnis zum Schöpfer das Wertvolle in der Naturbetrachtung. Die ganze Welt ist nur um des Menschen willen zum Zweck seiner Erlösung aus dem Nichts gerufen. Anthropozentrische und teleologische Betrachtungsweise bilden den Inhalt der mystischen Naturspekulation. Aus dem Dasein der Welt wird auf den allmächtigen, aus ihrer zweckmässigen Einrichtung auf den weisen und gütigen Schöpfer geschlossen. Wenn solche teleologische Betrachtung bei einem Cyrill von Jerusalem († 386) noch relativ massvoll auftritt, obwohl man an das Schiller-Goethesche Epigramm vom Korkbaum und Stöpsel auch bei ihm erinnert wird, wenn er das Wasser preist, weil es in den Ölbäumen als Öl der Menschen Antlitz glänzen macht, so erreicht diese Manier oft genug den höchstmöglichen Gipfel der Absurdität, wie wenn z. B. Ambrosius über das Ohrenschmalz sagt: „Selbst der Schmutz der Ohren ist nicht ohne Nutzen, denn derselbe bindet die gehörte Stimme gleichsam fest, so dass das Gedächtnis und die Annehmlichkeit des Gehörten besser haften" (a. a. O. S. 109).

Da kann es nun allerdings nicht Wunder nehmen, wenn nichtchristliche Skeptiker und Epikureer dieser Teleologie mit beissendem Spotte Einwürfe machen wie die, warum denn die winzige

Mücke zu ihren Flügeln hinzu auch noch sechs Füsse habe, während der Elephant deren nur vier besitze, oder wenn der grimmige Feind des Christentums, Celsus, Juden und Christen einer Froschversammlung vergleicht, die an einer Pfütze sitzt und im lauten Chore verkündet: „Alles offenbart uns zuerst Gott und kündigt es vorher an; die ganze Welt und den himmlischen Lauf verlassend, wohnt er allein in unserer Mitte, sendet uns allein Herolde, und wird nicht müde, nach uns zu schicken" .... „Es ist bei ihnen wie bei den Würmern, welche sprechen: es ist ein Gott! Dann, nach ihm, kommen wir, die wir von ihm geworden sind, durchaus Gott ähnlich; und uns ist alles unterworfen, Erde, Wasser, Luft und Gestirne; unsertwegen ist Alles und uns zu dienen geordnet" .... „Für die Menschen, sagt man, habe Gott alles gemacht; aber aus der Naturkunde und dem Scharfsinn, welchen die Tiere an den Tag legen, kann man zeigen, dass nicht in höherem Grade der Menschen als der unvernünftigen Tiere wegen Alles geworden ist. Donner und Blitz und Regen sind nicht Werke Gottes; wenn aber einer auch zugäbe, dass sie dies sind, so geschehen sie nicht in höherem Grade uns Menschen zum Nutzen und zur Nahrung, als den Pflanzen, Bäumen, Gräsern und Disteln. Und sagst Du etwa: diese letzteren wüchsen dem Menschen: wie magst Du sagen, sie wüchsen mehr dem Menschen als den wildesten unvernünftigen Tieren? ... Führst Du aber das Wort des Euripides an: Es muss die Sonn' und Nacht den Menschen dienen, so frage ich, warum mehr uns, als den Ameisen und Fliegen?" Und der folgende Ausspruch! Sollte man nicht meinen, dass er von heute und nicht schon von einem durch Lactanz bestrittenen Gegner sei? „Nichts Providentielles ist in der Erzeugung des tierischen Lebens wahrzunehmen; weder sind die Augen zum Zweck des Sehens erschaffen, noch die Ohren zum Hören, die Zunge zum Sprechen oder die Füsse zum Gehen; alle diese Teile sind viel eher geworden, als das Reden, Hören, Sehen oder Gehen stattfand" (a. a. O. S. 110 flgde.).

Selbstverständlich ist diese teleologische Anschauungsweise die erbittertste Feindin jeder mechanisch erklärenden Theorie, und nicht bloss Dionysius von Alexandrien († 265) bekämpft

energisch die atomistische Kosmogonie der Epikureer. Dass man, wo die Wahl zwischen einer übernatürlichen un dnatürlichen Erklärungsweise freisteht, der am meisten magisch-mystischen den Vorzug giebt — dafür lassen sich eine Fülle von Beispielen, besonders aus den Genesis-Erklärungen der syrischen Schule, vorführen. Jeden Zweifel an die Möglichkeit einer noch so gewagten Vorstellung beseitigt die einfache Berufung auf die Allmacht Gottes. Der die Wasser des Jordan und die Wogen des roten Meeres aufgestaut stehen bleiben hiess, vermag auch „die Wasser über der Veste" im Schweben zu erhalten, bei welcher Erklärung Beda nicht minder als Ambrosius sich völlig beruhigt fühlen. Wehe dem, der wie Theodor von Mopsuestia durch sein Bedenken hinsichtlich der Möglichkeit einer Überflutung der gesamten Erdoberfläche die Noachische Flut für ein nur lokales Ereignis zu erklären wagte! Vor allem der Mensch wird aus dem Zusammenhang mit der Natur so viel wie möglich losgelöst, und selbstverständlich verwirft diese rein spiritualistische Anthropologie hinsichtlich des Ursprunges der Seele die naturalistische Theorie des Generatianismus oder Traduzianismus zu Gunsten ihrer kreatianistischen Lehre. Aber auch alle übrigen Naturwesen werden aus der Kette des natürlichen Kausalnexus herausgerissen, so weit es nur geht. Theologische Gesichtspunkte treten an die Stelle der physikalischen, und selbst da, wo ein relativ grosser, naturwissenschaftlich-nüchterner Sinn herrscht, wie bei Johannes Philoponus, drängen dogmatische Grundsätze die naturalistische Auffassung oft genug zurück. Typisch drückt sich dieses sehr gut darin aus, dass Johannes Philoponus den Aristoteles, „den Ersten der Physiker", tief unter Moses stellt, von dem der Stagirit wie Platon einen Teil seiner Weisheit genommen habe. In den Vulkanen kommt nach Tertullian das im Innern der Erde kochende Höllenfeuer unmittelbar zum Ausbruch, und mit Entrüstung verwirft Kosmas des Aristoteles naturalistische Zurückführung der Erdbeben auf Winde und will in ihnen direkte Wirkungen der Hand Gottes sehen. Die Sterne betrachtet Origines als erlösungsbedürftige und dazu fähige, engelartige Wesen, und wenn er auch auf der einen Seite den astrologischen Aberglauben

bekämpft, begründet und befördert er ihn wieder auf der anderen. Aristarchs Heliozentrismus wird verworfen; die seit Eudoxus und Aristoteles angenommene Kugelgestalt der Erde trifft auf viele Zweifler. Wenn auch Clemens und ebenso später Origines sich zu ihr bekennen, und Augustin die Denkbarkeit derselben einräumt, behauptet Lactanz einfach die physische Unmöglichkeit derselben: auch die syrischen Kirchenväter des 4. und 5. Jahrhunderts halten die Scheibengestalt fest, wogegen Kosmas die Erde als viereckig und zwar oblong vorstellt. Die Annahme von Antipoden wird, wie aber häufig auch schon im klassischen Altertum, in das Bereich der „Altweibermärchen" verwiesen.

Mit jedem folgenden Jahrhundert wird die Fabelei wirrer und üppiger; riesengross wächst endlich der Unsinn an. Worin schliesslich die naturwissenschaftlichen Kenntnisse bestehen, die dann unbesehen und unbeanstandet in die Sammelwerke der Tier- und Pflanzenbücher des Mittelalters (die sogen. Physiologi mit ihren beiden Unterarten: dem Bestiarius und dem Hortus sanitatis, dem Tier- und Kräuterbuch) übergehen, davon möge nur dies noch eine Anschauung gewähren: Der dem antiochenischen Bischof Eustathius beigelegte Hexaemeron-Kommentar erzählt von der furchtbaren Aspidochelone oder Riesenschildkröte, auf deren felsklippenartig rauhem, über die Meeresfläche emporragendem Rücken die Schiffe scheitern, deren Gebrüll die Meerbewohner mit Entsetzen füllt, in deren weitem Rachen zahllose Fische ihren Tod finden, wenn sie sich, bethört von dem daraus hervorströmenden Wohlgeruch, in ihn hineinstürzen. Und in demselben Stil sind die „Jagdgeschichten" vom Pelikan, vom Phönix, von Drachen und Greifen, vom Wunderbaum Peridexion u. s. w. gehalten. Der für seine Zeit tonangebende Polyhistor und Encyklopädiker Isidorus Hispalensis († 636) behauptet, es gebe genau 144 (12×12) Namen von Wassertieren; Bienen entstünden aus faulendem Kalbfleisch, Scarabäen aus Pferdefleisch, Heuschrecken aus Maultieren, Skorpione aus Krebsen; Menschen könnten sich in Schweine, Werwölfe, Eulen und andere Vögel verwandeln.

Lichtblicke im nächtigen Chaos dieses Unsinns sind so selten

und auch von so geringer Intensität, dass sie ohne Wirkung schnell verschwinden. Severianus wendet sich gegen die, welche sagen: „Nicht Physiologie wollen wir lernen, sondern Theologie.“ Gregor von Nyssa bemüht sich, die Gestirnschöpfung am vierten Tage in einer an Anaximenes anklingenden Weise annähernd naturgesetzlich vermittelt darzustellen. Besonders aber ist es der von Zöckler als der „irländische Augustin“ bezeichnete Theologe aus der zweiten Hälfte des 7. Jahrhunderts, der schon den induktiv-empirischen Sinn der Bewohner der britischen Inseln zeigt und vielleicht der Rogerus Baco seines Jahrhunderts genannt zu werden verdient. Er erklärt sich z. B. die Übereinstimmung der Tierwelt Britanniens mit der des Festlandes aus der Annahme, die britischen Inseln hätten früher mit dem Kontinent zusammengehangen und seien erst allmählich durch die Fluten des Meeres losgetrennt u. dgl. m.

Die Frage, ob sich bei den Kirchenvätern irgend welche wahrhafte Anklänge an moderne, darwinistische Theorien vorfinden, ist entschieden mit Nein zu beantworten. Mögen sie nun den mosaischen Bericht im buchstäblichen Sinne nehmen, oder ihn im Interesse der zeitlosen Schöpfung Philons umdeuten — in beiden Fällen ist jede wirkliche Entwicklung grundsätzlich ausgeschlossen, und es hiesse gewaltsam verfahren, wollte man entwicklungsgeschichtliche Gedanken von heute in ihren paradiesischen Monogenismus oder in ihre sogen. Urzeugung (vgl. oben Eustathius' Entstehung der Bienen aus Kalbfleisch u. s. w.) hineinpressen. Das Einzige, was einigermassen als eine Annäherung an den Gedanken einer allmählichen Entwicklung betrachtet werden könnte, ist die aus 1. Mose 1,20 hergeleitete gemeinsame Entstehung der Fische und Vögel im Wasser. Jeder Gedanke aber an einen mechanischen Verlauf und mechanische Ursachen, ja nur an die Möglichkeit dieser ist von vornherein ausgeschlossen, und weder Ephraim, noch Severian, noch Basilius, noch Ambrosius, noch Augustin, die alle diesen Punkt besprechen, denken an etwas anderes als an Gottes Machtwort und dessen zauberische Wirkung. Der einzige wirkliche Anklang an eine allmähliche Entwicklung der Flugtiere aus Wasser-

tieren (wenn man will, durch „Gebrauch und Übung") findet sich in der dichterischen Darstellung der Genesis durch den aus Massilia stammenden, um 450 gest. Claudius Marius Victorinus, der höchstwahrscheinlich durch bei Lukrez gelesene empedokleische Evolutionsgedanken in dieser Beziehung beeinflusst worden ist. Die Stelle, welche Zöckler hervorgezogen hat, und die in Wirklichkeit in hartem Widerspruch zu der sonst ebenfalls von Victorin betonten Simultanschöpfung steht, lautet:

Und nicht genug, dass Fische in reichlicher Fülle dort wimmeln,
Dass sie mit schuppiger Haut an der oberen Fläche sich tummeln:
Nein, erst flatternd im Wasser, wird allgemach droben im Äther
Zum Durchsegler der leichten Luft der gelehrige Vogel.

Viertes Kapitel.

Die Vorbereitungen zur Aufhebung der Naturverachtung.

Inhalt: Abschluss der Dogmenbildung. — Die spekulativ-theoretischen Aufgaben der Kirche verdrängt durch die praktischen der Mission und Kirchenverwaltung. — Untergang der klassischen Studien. — Verbot des Bibel- und Naturstudiums. — Die Folgen für die Naturwissenschaft. — Die allmähliche Verweltlichung der Kirche. — Die natürlich-kausale Betrachtung menschlicher Zustände durch die Rezeption des römischen Rechtes. — Die Pflege des natürlich-kausalen Denkens durch das Studium der Logik. — Klosterleben und Naturgenuss. — Erweiterung der Naturkenntnisse durch die Kreuzzüge und Missionen. — Einfluss auf die Lehre von der Schöpfung der Welt aus Nichts. — Mystische Glaubensvertiefung und Naturschwärmerei. — Bemühungen um die Encheiresis naturae. — Übergänge zu pantheistischer Naturbetrachtung. — Aberglaube und Naturfurcht. — Wendung zu gesunderen Anschauungen. — Albert der Grosse. — Rogerus Baco. — Die Naturbetrachtung auf Grund der platonischen Ideenlehre. — Georgios Gemistos Plethon und seine Naturerklärungen.

Mit dem fünften Jahrhundert, in welchem Augustin stirbt, schliesst die Kirche ihre dogmenbildende, spekulative Thätigkeit ab, und es entsteht jetzt, nachdem der Glaubensinhalt fest formuliert ist, für sie die neue, praktische Aufgabe, diesen Glaubensinhalt über die Welt zu verbreiten — die Aufgabe der Weltmission. Hand in Hand mit diesem Werke der Heidenbekehrung, welches die folgenden Jahrhunderte in Anspruch nimmt, geht aber die andere Aufgabe, das grossartige Gebäude der universalen Kirche mehr und mehr zu befestigen und auszubauen. Auch diese Aufgabe ist eine eminent praktische, eine Aufgabe der

Unterwerfung, der Verwaltung, der Regierung der Welt. Es versteht sich von selbst, dass dieser politischen Thätigkeit gegenüber die theoretischen Spekulationen ganz und gar in den Schatten treten müssen. Der Kirche genügen die festen Resultate früherer patrologischer Spekulation; wie man zu diesen Resultaten gekommen, ist ihr gleichgültig. So gehen die Studien unter, die Kenntnis des klassischen Altertums und seiner Geschichte verloren. Man weiss nicht mehr; dass das Christentum mit einer Anzahl von Fäden an das Hellenentum geknüpft war. Kirchenväter, wie Justinus, Athenagoras u. A. hatten noch dies Bewusstsein und das Bedürfnis, es aufrecht zu erhalten. Aber Augustin sucht schon diesen Zusammenhang zu verdunkeln und möglichst zu lösen. Seine Unterscheidung der civitas terrena von der civitas dei setzte das Christentum als etwas absolut Neues dem Heidentum entgegen, in dem selbst die Tugenden nur „glänzende Laster" waren. Die Kenntnis und das Verständnis des klassischen Altertums versinken immer mehr in Dunkelheit und Nebel, und die Kirche hat gar nicht einmal das Interesse, diese Nebelwand zu zerstreuen; hebt sich der Regenbogenglanz der christlichen Glorie doch nur um so grossartiger von ihr ab, erscheint doch damit das Christentum nur um so mehr wie aus sich selbst geboren, wie unmittelbar vom Himmel herabgestiegen, wie ohne Geschichte in die Welt getreten.

Die theoretische Spekulation darf sich nicht einmal auf das der kirchlichen Tradition gefährliche Studium der Schrift erstrecken, wie die durch das ganze Mittelalter hindurchlaufenden Bibelverbote zeigen, geschweige denn, dass das Forschen im Buche der Natur hätte auf Zustimmung rechnen können. Es ist interessant, diese beiden Parallelen zu sehen, auf denen die Hemmungen des Naturstudiums und die Hemmungen der Bibelforschung durch das Mittelalter hindurch neben einander herschreiten. Die Entstehung des krassesten Aberglaubens auf dem Gebiete der Religion und der Natur ist die Folge davon, dass man der freien Fantasie des Menschengeistes aus den Grundquellen nichts bietet, und es ist für alle Zeiten lehrreich zu sehen, wie der Geist in der Renaissancezeit eben dadurch, dass seine produktive Fantasie von neuem jene Grundquellen

die Natur; des Glaubens: die Bibel, wieder erschliesst und aus ihnen schöpft. Wir brauchen nicht erst im Einzelnen alle die bekannten Verfolgungen aufzuzählen, die sich nicht bloss gegen die Verteidiger der Antipodenlehre, sondern auch gegen die astronomische, physikalische, chemische und medizinische Forschung und ihre Vertreter richten. An Konzilienbeschlüssen gegen das Lesen physikalischer und medizinischer Bücher, wie gegen die Ausführung anatomischer Sektionen fehlt es bekanntlich ebenso wenig, wie an Männern, die heldenhafter Weise die Märtyrer ihres Wissensdranges werden. Wie schon bei den Kirchenvätern, haben auch jetzt die Naturdinge nur so viel Geltung, als sie im geistlichen Sinne Bedeutung haben; an sich sind sie nichtig, wie denn Rhabanus Maurus in seinem Werke „de universo" dieser absoluten Geringschätzung der Naturdinge den unverhohlensten Ausdruck verleiht. So geben denn die sogen. Claves zur heiligen Schrift nichts Anderes, als die mystische Auslegung der in der Bibel vorkommenden Naturobjekte in der schon bei den Vätern von uns geschilderten Manier. Ebenso benutzen die sogen. Moralitätenbücher die Tierwelt zur Anknüpfung erbaulicher Betrachtung, in der Art der Verwendung der Tiere in Fabeln mit moralischer Tendenz, und wo endlich diese hermeneutische oder moralische Absicht mehr zurück- und das naturgeschichtliche Interesse mehr hervortritt, wie in den sogen. Bestiarii (Physiologi), Herbarii und den vollständigen Kosmographien, den sogen. Naturspiegeln, da zeigt sich ein so kläglich heruntergekommener Stand des Wissens, dass Zöckler (I. S. 337) mit Recht diese Bücher „den ohne kunstgerechte Anleitung, oder ohne irgend welches feste Prinzip angelegten Naturalien-Sammlungen unserer Knabenzeit" vergleicht, ein Urteil, das in verschärfter Weise durch Whewells geistreichen Ausspruch bestätigt wird: „Bücher dieser Art leiten ihre Entstehung und ziehen ihre Ernährung nur aus dem Leichnam der wahren Wissenschaft. Sie gleichen den Insektenschwärmen, die aus dem verwesenden Körper irgend eines edleren Tieres hervorgehen."

Wir halten uns hier jetzt nicht damit auf, eine Reihe illustrierender Einzelheiten vorzuführen. Es liegt uns überhaupt in diesem Abriss einer Entstehungsgeschichte der Naturverachtung

weniger an der Schilderung der Erscheinung selbst, als vielmehr an der Darlegung der Ursachen der Erscheinung. Diese Ursachen finden ihren Vereinigungspunkt sämtlich in dem Übergewicht, welches das Transcendente einseitig im Vorstellungsleben der Menschheit des geschilderten Zeitalters gewinnt. Wir haben gezeigt, auf welchen Wegen das Transcendente zu dieser unbeschränkten Herrschaft gelangte; wir müssen jetzt darthun, wie diese seine Herrschaft überwunden, und die Natur dafür wieder in ihre Rechte eingesetzt wird.

Die allmähliche Verweltlichung der Kirche und die nach und nach eintretende Materialisierung des Jenseitigen ist das Erste, worauf wir hier unsere Aufmerksamkeit zu richten haben. Das Urchristentum stiess die Welt von sich und ward von ihr zurückgestossen; es verachtete sie und ward von ihr verachtet; es hasste die drei grossen Antichristen des Griechentums, Judentums und Römertums und ward von ihnen gehasst. Der griechischen materiell-sinnlichen Vielgötterei setzte es die eine, nur im Geiste anschaubare Gottheit entgegen, der hellenisch-naturalistischen Anschauung von der Ewigkeit und Selbständigkeit der Welt die antinaturalistische Lehre von der Schöpfung aus Nichts, dem freudigen Sinnenleben des klassischen Geistes die asketische Weltflucht. Dem Griechen erschien deshalb das Christentum als eine Thorheit. Den strengen Juden ergrimmte es, dass an Stelle des einen Gottes ein dreieiniger treten, dass der Messias in diesem gekreuzigten Jesus Fleisch geworden sein sollte, dass die feste, aristokratische Ordnung des jüdischen Priesterstaates durch die demokratische Lehre eines allgemeinen Priestertums gebrochen und die geheiligten Satzungen des mosaischen Ceremoniells dem gläubigen Gemüt gegenüber für gleichgültig erklärt und bei Seite geschoben wurden. Der politisch und juristisch dressierte Römergeist aber sah in den Nazarenern einfach Rebellen gegen die Staatsgesetze und darum eine sceleratissima gens nach dem Ausdruck Senecas. Die christlichen Rechtsanschauungen gingen aus der, einer sehr dehnbaren Auslegung fähigen, Überzeugung hervor, Gott mehr gehorchen zu müssen als den Menschen; die römischen Rechtsbegriffe flossen aus dem Grundsatz, den Staat sicher zu stellen. Die nur

im Reiche Gottes gute Bürger sein wollten, konnten es nicht im römischen Reiche sein; sie verachteten die Autorität des römischen Gesetzes, gestützt auf die Autorität des göttlichen; zu der advokatorisch-realistischen Nüchternheit und Spitzfindigkeit des ersteren stellte sich in schroffen Gegensatz die schwärmerisch-idealistische Einfalt des letzteren. In dem Kampf der Gegensätze aber blieb das Christentum Sieger. Die Kirche unterwarf sich die Welt und nahm sie in sich auf als ihre Provinz, d. h. aber doch: sie verweltlichte sich in dem Grade, als sie die Welt sich einverleibte. Die civitas terrena forderte wieder ihre Rechte; kein Wunder, dass sie auch auf die civitas dei ihren umgestaltenden Einfluss ausübte. Die Kirche wollte über die Welt herrschen, so musste sie auch wieder in ihr, von ihr sein; es musste der Sinn für die Welt und das Weltliche zurückkehren.

So tritt das Göttliche wieder in das Weltliche ein; es wird um so mehr hereingezogen, als die rohe Sinnlichkeit der neubekehrten Völker das Übersinnliche nur in der Form des Greifbaren, Anschaulichen, Materiellen zu verstehen vermochte. In demselben Grade aber tritt das Weltliche in das Göttliche ein und macht sich in ihm breit: Der Mensch wird im Heiligen, die Materie in der Hostie, den Reliquien etc. vergöttlicht, oder, was dasselbe besagt, das Göttliche wird materialisiert und naturalisiert. Ein neuer Olymp erhebt sich, dem es an Göttern und Heroen nicht fehlt, und nicht minder als in den Mysterien der grossen Göttermutter Cybele, Isis oder Venus Urania tritt der Kultus der Natürlichkeit wieder auf in den Auswüchsen des Kultus der christlichen Gottesmutter. Von Weltverachtung kann hier wenigstens in praxi schon keine Rede mehr sein, ebenso wenig wie sich dieser Umschwung noch mit einer absoluten Naturverachtung verträgt — man entfernt sich schon von ihr, ohne es zu wissen, um so mehr, als gerade die neubekehrten Völker Westeuropas, jetzt die kräftigsten Träger des Glaubens, im Grunde noch Naturvölker sind, deren Zusammenhang mit der Natur sich noch nicht so gelockert hatte, als es bei den hinsterbenden, schlaffen Überkulturmenschsn Griechenlands und Roms der Fall gewesen war.

Aber auch hinsichtlich der Beurteilung der menschlichen Ver-

hältnisse tritt die Naturkausalität wieder in ihre Rechte ein durch die Wiedererweckung des Studiums des römischen Rechtes. Die Beherrschung der Welt erfordert einen festgegliederten Stand von Herrschern, genau vorgeschriebene Formeln und Gesetze. Die jüdische Priesterhierarchie und das jüdische Ceremoniell kehren zurück mutatis mutandis — und wie der römische Staat gezwungen war, eine Fülle von Gesetzen zu schaffen und sie mit juristischer, nüchternscharfer Methode zu interpretieren, so reicht auch für die Kirche die lautere Einfalt des ungeschriebenen Gesetzes nicht mehr aus; auch sie muss Gesetze machen und interpretieren. Der priesterliche Anwalt für den Himmel muss zugleich gewandter Advokat für die Erde sein. Je nüchterner der Geist aber im Sinne des Corpus juris hier geschult wird, um so mehr entwöhnt er sich enthusiastischer Schwärmerei, um so mehr gewöhnt er sich, die Folgerichtigkeit der „Logik der Thatsachen" und damit auch der natürlichen Kausalität wieder anzuerkennen. Diese juristische Schulung, wie sie besonders seit dem 12. Jahrhundert durch die Rezeption des römischen Rechts notwendig wird, zwingt zu realistischer Betrachtung der Dinge und zum Aufsuchen der natürlichen Zusammenhänge, und wenn dies zunächst sich auch nur auf die sozialen Verhältnisse der Menschenwelt bezieht — die Übertragung auch auf die Verhältnisse der Natur kann mit der Zeit nicht ausbleiben.

Auch in der sorgfältigen Pflege, welche das Mittelalter der formalen Logik angedeihen lässt, liegt, wie schon angedeutet, ein solches naturalistisches Element, das an der Aufhebung der Naturverachtung mitzuarbeiten berufen ist. Handelt es sich in ihr auch nur um abstrakte Begriffe, so handelt es sich doch stets darum, dieselben in den logisch richtigen Kausalzusammenhang zu bringen. Die natürliche Kausalität fordert also ihre Herrschaft auch im Reiche des menschlichen Denkens zurück. Dass der folgerichtige Kausalnexus betont wird, darin liegt hier das Wichtige — um so besser und eher müssen bald die logischen Widersprüche in der kirchlichen Dogmatik entdeckt werden, um so eher wird bald der Geist sich unbefriedigt davon abwenden, um so eher wird er bald den strengen, von seiner logischen Schule geforderten kausalen Zusammenhang, den er im Gebiete des Glaubens nicht

finden kann, im Gebiete der Natur aufsuchen. Es ist gewiss charakteristisch, dass der grosse logische Tausendkünstler Raymund Lull im 13. Jahrhundert nicht bloss eine ars inveniendi geben will, sondern sogar förmliche Maschinen dazu konstruierte. Handelt es sich dabei auch nur um „Erfindung" neuer Begriffskombinationen auf mechanischem Wege, so wendet er seine Aufmerksamkeit doch auch schon auf Naturstudien; so lebt doch in demselben Jahrhundert auch bereits der Mann, Roger Baco, der mit seiner scientia experimentalis sich der Erforschung der Natur in eminenter Weise zuwendet und auf Grund derselben sich mit der Erfindung wirklich physikalischer Mechanismen beschäftigt.

So lange die Welt im harten Kampfe noch zu besiegen war, hatten die Streiter Gottes alle Entbehrungen und Mühen des Lebens im Felde zu erdulden. Jetzt ist sie unterworfen; die Krieger residieren in ihren sicheren Klöstern als Herrscher in behaglicher Ruhe. Auf die Zeit der sieben mageren Kühe folgt die der sieben fetten; ein mässiger Epikur tritt wieder in seine uralten Rechte. Ohne Natur kein Genuss. Wie könnte auf die Dauer die Natur verachten, wer nicht mehr in der thebaischen Wüste als Einsiedler den Leib kasteit, sondern in Feld, Weinberg und Garten eines reichen Klosters ihre Gaben liebt und pflegt! Dogmatisch und theoretisch bleibt sie im Bann, aber die Praxis des Lebens denkt anders über sie. Auch hier zeigt sich in der Anschauung des Mittelalters die bei ihm so beliebte „doppelte Wahrheit".

Die Begierde nach Weltherrschaft lässt die Kirche die Kreuzzüge in Szene setzen. Von neuem kommen Orient und Occident in nahe Berührung; in hohem Grade vermehren sich jetzt im Abendlande die Kenntnisse von fremden Ländern, Völkern und Naturdingen. Auch dadurch entstehen neue Interessen rein naturalistischer Art, ganz abgesehen davon, dass man durch diesen Kontakt auch mit den Arabern und ihren naturwissenschaftlichen Forschungen und auf diesem Umwege auch wieder mit „dem Ersten der Physiker", Aristoteles, bekannt und bedeutsam angeregt wird, worauf wir noch zurückkommen werden. Nicht minder ist in dieser Beziehung die Thätigkeit der Missionare von Wichtigkeit, welche die Kirche vom 13. Jahrhundert ab nach dem öst-

lichen Asien zu den Tartaren sendet, und unter denen besonders Rubruquis (Wilhelm Ruysbroek) mit seinem Reisebericht, als mit „dem grössten geographischen Meisterstück des Mittelalters", nach Peschel, hervorragt. So drängt von den verschiedensten Punkten die Natur förmlich selbst dahin, dass der auf ihr lastende Bann von ihr genommen werde.

Die Natur kann denn doch in Wahrheit kein so Nichtiges sein, wenn sie für die Kirche ein so Wichtiges ist. Schon Scotus Erigena sucht sich mit der Schöpfung aus Nichts durch künstliche Umdeutungen im Sinne natürlicher Logik abzufinden und schwankt zwischen rein theistischen und pantheistisch-emanatistischen Vorstellungen hinsichtlich der Weltentstehung hin und her. In Thomas' von Aquino auf aristotelischen Prinzipien basiertem Entwicklungssystem ist das Reich der Natur schon die notwendige Entwicklungs-Vorstufe zum Reich der Gnade, also die Natur doch von anerkannter Geltung im Weltsystem, und es ist ebenfalls bezeichnend, dass die Philonische Annahme einer zeitlosen, also ganz supranaturalistischen Schöpfung immer mehr hinter der Annahme eines naturgemässen Kausalgeschehens im Sinne des mosaischen Schöpfungsberichts zurücktritt.

Der Glaubensverfall in der Kirche, die Verweltlichung derselben und eine relative Anerkennung der Welt und Natur gehen Hand in Hand mit einander. Dem allgemeinen Glaubensverfall gegenüber sind es schon vom 12. Jahrhundert an gewisse engere Kreise in der Kirche, welche, Vorboten der späteren Reformation, das Bedürfnis nach erneuter Glaubensvertiefung fühlen. Es ist psychologisch interessant zu sehen, wie gerade diese Vertiefung des Glaubens eine liebevolle Versenkung in die Natur, eine manchmal schwärmerisch-inbrünstige Verehrung derselben hervorbringt. Das ist besonders bei den Vertretern jener mittelalterlichen, der Kirche allerdings als ketzerisch verdächtigen Mystik der Fall, deren häretisches Wesen darin besteht, dass sie die Fülle des Glaubensinhaltes und die Wärme der Glaubensinbrunst nicht aus dem grossen Meere der kirchlich-objektiven Autoritäten schöpfen will, sondern aus dem kleineren, rein subjektiven, aber eben deshalb das individuelle Bedürfnis im höheren Grade befriedigenden

Quell, der in der Brust eines jeden Menschen selbst strömt. Die Dinge der Natur sind an sich als blosse Kreaturen zwar hinfällig und nichtig, aber immerhin sind sie doch Geschöpfe Gottes; sie sind aus seiner Hand hervorgegangen, sie tragen also auch seinen Stempel und sein Gepräge, sie haben also selbst etwas Göttliches an sich. Nicht nur, dass man Gottes Weisheit, Güte und Allmacht aus ihnen erkennen kann, sie haben etwas vom Göttlichen in ihrem eigenen Wesen und sind also verehrungswert. Wenn schon die Weltflüchtigen in der Wahl oftmals entzückender Örtlichkeiten für ihre Einsiedeleien und Klosteranlagen im hohen Grade ästhetischen Sinn für Naturschönheit bekunden, und somit Weltflucht bei ihnen nicht gleichbedeutend mit Naturflucht ist, so bezeugen auch ihre Naturschilderungen in Prosa wie Poesie ausdrücklich eine vielfach überquellende mystische Naturandacht, die so weit geht, in allen Geschöpfen Brüder, Schwestern und Verwandte des Menschen zu sehen, die demgemäss mit innigster Nächstenliebe zu umfassen sind. Da ist schon der heilige Franz von Assisi, der in seinem berühmten Sonnenhymnus den Bruder Sol, die Schwester Luna, den Bruder Wind, die Schwester Wasser, die Mutter Erde, den Bruder Tod und durch sie ihren Schöpfer preist; der seine Genossen mit schwärmerischem Naturenthusiasmus so sehr zu erfüllen weiss, dass der Bruder Egidius in orgiastischer Liebesinbrunst zum Schöpfer Felsen und Bäume umarmt, sie mit Küssen bedeckt und mit Thränen benetzt; dass der Bruder Antonius sich mit seiner Predigt an die Fische des Po wendet, als die Menschen ihn nicht mehr hören wollen. Und eine ähnliche Grundstimmung, wenn auch nicht in dieser Überschwenglichkeit, findet sich bei Männern wie Bernhard von Clairvaux, charakterisiert die von dem Deutschen Hugo von St. Viktor ausgehenden romanischen Mystiker, die sogen. Viktoriner, und den grossen Theologen des 13. Jahrhunderts, Johannes Fidanza Bonaventura, und bewegt sich als wirklich zu wissenschaftlichen Versuchen der Natur-Erforschung antreibende Kraft in dem schon oben genannten Raymund Lull, den sie zur Encheiresis naturae, zur Erfassung des innersten Kerns der Natur drängt, und dessen berühmt-wunderlich-logische Künste, dessen mystische Spekulation

dessen eifriges alchemistisches Forschen nach dem Stein der Weisen auch von diesem Grundmotiv aus inspiriert werden.

Es bedarf nur eines Schrittes, um von dieser mystischen Verehrung der Natur um Gottes willen zur Verehrung Gottes in der Natur, d. h. zum Pantheismus zu gelangen. Die romanischen Mystiker wagen diesen Schritt nicht, den auch Erigena immer nur halb thut. Die germanischen Mystiker dagegen, wie z. B. Meister Eckhart, freier vom Joche romanisch-objektiven Autoritätsglaubens, gewaltiger durchdrungen von der Kühnheit germanisch-subjektiven Freiheitsdranges, vollziehen ihn im hohen Grade. Bei den Vertretern dieser Mystik ist es aber bei genauerer Betrachtung sogar eine Grundlehre der Kirche, nämlich das Dogma von den zwei Naturen in Christo, dessen konsequente Entwicklung und dessen mystisch-konkret-sinnliche Auffassung sie zum Pantheismus treibt. Machen wir einmal Ernst mit diesem Dogma und sehen wir, wohin wir geführt werden. Christus ist ganz Gott, nicht etwa nur ein Teil von Gott, sondern Gott selbst. Er ist ganz Mensch, nicht bloss etwas Menschliches, sondern alles Menschliche. Er ist Gott, also alles Immaterielle; er ist Mensch, also alles Materielle, denn der Mensch gehört zu aller Materie. In ihm also wird das Göttliche materiell und die Materie göttlich. Gott und Welt schmelzen zusammen, der Pantheismus liegt vor uns. Es kann nun nicht mehr heissen deus sine natura, sondern schon tauchen die ersten Anklänge auf an die berühmte Formel Spinozas: deus sive natura. Gott spricht das Wort aus, den Logos, seinen Sohn, dem er alles mitteilt, auch die Schöpferkraft. So spricht Gott in seinem Sohne Alles aus, auch das Reale, das in den Dingen ist, die deshalb alle Gottes voll sind. Gott ist alle Dinge und Alles ist Gott, so weit geht Meister Eckhart schon auf der pantheistischen Strasse vorwärts. Und Gott minnet alle Kreaturen, in denen er selbst ist, er minnet sich in ihnen. Wir minnen also Gott in der Liebe zu seinen Kreaturen, die Naturliebe ist Gottesdienst, die ganze Natur nicht bloss Tempel, sondern Liebe Gottes. Auf diesem Standpunkt kann es eine Naturverachtung nicht mehr geben. Es tauchen also in dieser tiefsinnigen Mystik schon die Gedanken auf, welche mehrere Jahr-

hunderte später, im 17. Jahrhundert, der Mystiker Johannes Scheffler aus Schlesien, der sich nach dem spanischen Mystiker Johannes ab Angelis den Angelus Silesius nannte, in seinem „cherubinischen Wandersmann" in merkwürdigen Epigrammen, wie z. B. den folgenden, entwickelt hat:

„Die Rose, welche hier dein Auge sieht,
Die hat von Ewigkeit also in Gott geblüht.
Gott ist mein Geist, mein Blut, mein Fleisch und mein Gebein,
Wie sollt ich denn von ihm nicht ganz durchgottet sein?
Ich bin so reich als Gott, es ist kein Stäubchen klein,
Das ich — Mensch, glaube mir — mit ihm nicht hab' gemein!
Ich bin so gross als Gott, er ist als ich so klein,
Er kann nicht über mir, ich unter ihm nicht sein.
Ich weiss, dass ohne mich Gott nicht ein Nun kann leben,
Werd' ich zu nicht, er muss von Not den Geist aufgeben.

Trotz all' dieser vereinzelt aufblitzenden Erscheinungen einer Verehrung der Natur, trotz all' dieser ersten Anfänge vom Ende der Naturverachtung, ist doch von einer uns heute so geläufigen Begeisterung für die Erkenntnis und Erforschung der Natur keine Rede. Aber durch diese feindliche Gleichgültigkeit gegen die Natur wurde ja dem menschlichen Geiste der beste Prüfstein und der richtigste Massstab, den es für die Wahrheit des Denkens überhaupt giebt, vollständig geraubt. Denn in demselben Masse, als sich die menschliche Vernunft nicht um die objektive Wirklichkeit bekümmert, wird sie stets sich in ihren subjektiven Phantastereien verlieren und diese bis ins Unendliche potenzieren:

„Aus ihrem heissen Kopfe nimmt sie keck
Der Dinge Mass, die nur sich selber richten.
Gleich heisst ihr alles schändlich oder würdig,
Bös oder gut — und was die Einbildung
Phantastisch schleppt in diesen dunklen Raum,
Das bürdet sie den Sachen auf und Wesen.
Eng ist die Welt und das Gehirn ist weit.
Leicht bei einander wohnen die Gedanken,
Doch hart im Raume stossen sich die Sachen."

Die starre Objektivität der Dinge ist das beste Heilmittel für den gefährlichen Überschwang des in sich selbst befangenen Geistes;

eben dies Korrektiv fehlt aber dem Mittelalter, und so kommt es denn, dass die Phantasie jener Zeit über Diesseits und Jenseits die abenteuerlichsten Vorstellungen gebiert. Die Natur wird genau wieder so betrachtet, wie es bei den Griechen vor dem Auftreten der griechischen Naturphilosophie der Fall war; Naturgeister sind es, die in jeder Naturerscheinung walten und dieselbe als deren Kausalität hervorbringen: dort sind es Götter, Halbgötter, Nymphen, Dryaden, Oreaden und sonstige Dämonen; hier sind es Gnomen, Kobolde, Nixen, Elfen, Feen, und nicht im geringsten Masse überhaupt der Teufel mit seinen Scharen, welche als die wahren hervorbringenden Ursachen der meisten unverstandenen und eben deshalb, da ja Unkenntnis und Grauen in gleichem Verhältnis stehen, grauenvollen Naturdinge anerkannt werden. Es sind mit einem Worte, dem transcendenten Gesamtcharakter des Mittelalters gemäss, übernatürliche Kausalitäten, welche die Natur durchspuken, und selbst die besten Köpfe der Zeit sind in naivster Unbefangenheit von dieser durch und durch geistererfüllten Natur völlig überzeugt, wie der Dichter es uns in dem sich vom Mittelalter doch schon losringenden Faust ebenfalls entgegentreten lässt.

Gegenüber dieser Betrachtungsweise der Natur, die ebenso toll als unfruchtbar ist, gewährt es einen erfreulichen Anblick zu sehen, wie, freilich unter den grössten Schwierigkeiten und Anstrengungen, aus dem Wuste herau ssich, wenn auch ganz allmählich, der neue Geist entfaltet, dessen Streben auf eine objektive Erforschung der Dinge gerichtet ist. Die Natur gilt im Mittelalter, wie wir sagten, als das Sündige und deshalb Nichtseinsollende. Aber dieser Gedanke erfuhr, wie wir oben schilderten, doch schon mannigfache, wenn auch nur kleine Abänderungen und Einschränkungen. Die Wirkung davon und besonders auch der nach und nach wiederhergestellten Bekanntschaft mit „dem Ersten der Physiker" Aristoteles ist es denn, dass vom 13. Jahrhundert an, allerdings zuerst nur in vereinzelten Köpfen, der Trieb zur Naturbetrachtung wieder rege wird. Hier ist für das genannte Jahrhundert vor allem hinzuweisen auf den grössten deutschen scholastischen Gelehrten des Mittelalters, dem die wundergläubige Zeit sehr früh schon übernatürliche Kenntnisse andichtete, und bei dem

es nicht zum geringsten Teil seine Studien über medizinische und naturwissenschaftliche Gegenstände waren, die den sonst als berühmten Lehrer der kirchlichen Philosophie und als Kirchenfürsten hoch dastehenden Denker in den Ruf einer leisen Heterodoxie brachten, der zwar verhinderte, dass man ihn den Heiligen, nicht aber, dass man ihn Albert den Grossen nannte. Abgesehen von seinen Verdiensten für die Ausbildung des gotischen Baustils, ist er bewunderungswürdig nicht bloss durch seine aus Aristoteles und anderen Schriftstellern des Altertums gewonnenen naturwissenschaftlichen Kenntnisse, sondern vor allem dadurch, dass er selbst in methodischer Weise der Induktion und des Experiments die Naturerscheinungen seinen Beobachtungen unterwirft. Astronomische und tellurische Vorgänge, die Prozesse in Tier- und Pflanzenwelt, besonders der letzteren, regen ihn zum Studium an, und beides, Lob und Hohn, bringt ihm sein Interesse ein, wenn er dafür hier dichterisch gepriesen, dort als „Affe des Aristoteles" gescholten wird. Des grossen Albert berühmtester Schüler ist Thomas von Aquino, und es ist gewiss dem Einflusse des naturalistisch angeregten Lehrers zuzuschreiben, wenn der Schüler, der auf der einen Seite mit Hülfe eines freilich vielfach missverstandenen Aristotelismus das Dogmensystem der katholischen Kirche in einer bis heute für dieselbe massgebenden Weise ausbaut, auf der anderen Seite in diesem Bau auch der Natur als eines Bausteines nicht vergisst.

Thomas ist sich selbst freilich nicht bewusst, dass er in seinem System in die Kirchenlehre einen Faktor einführt, der in Wahrheit dieselbe zu unterminieren berufen ist. Nach aristotelischem Muster stellt er das gesamte All, das Jenseits mit inbegriffen, als eine zusammenhängende teleologische Entwicklungsreihe dar, in welcher das Reich der Gnade die notwendige Fortsetzung des Reiches der Natur bildet, letzteres also die notwendige Vorbedingung jenes ist. Das Reich der Natur also ist doch auch etwas Notwendiges, etwas Gültiges — die Natur ist mithin nicht mehr ein blosses Nichts, sondern sie hat eine, wenn auch nur untergeordnete, so doch berechtigte Stellung im All. Der Gedanke: „also auch die Natur hat ein Recht," muss mit der Zeit mehr

und mehr Feuer fangen, und so weit man auch noch entfernt ist von dem grossartigen Aufschwung des 16. Jahrhunderts, so tritt doch neben Albert schon jetzt, eine Erscheinung auf, so vollkommen, so einzig-artig, so fertig gleichsam hervorgesprungen aus dem Schoss der Zeit, wie Pallas aus dem Haupte des Zeus, dass man mit freudigem Staunen dieses glänzende Meteor begrüsst, das leider ebenso rasch, wie es aufglüht, auch wieder erlischt in dem allgemeinen Dunkel der Zeit. Dieser Solitär seiner Zeit, im übrigen ein heftiger Gegner des Albert wie des Thomas, ist Rogerus Baco, geb. 1214 zu Ilchester, gest. ungefähr um das Jahr 1294, nicht zu verwechseln mit dem grossen Begründer des modernen Realismus, Franz Baco von Verulam, dem er doch in vieler Beziehung zum Verwechseln ähnlich sieht: derselbe Name, dasselbe Vaterland, dieselben Pläne und Bestrebungen, die Übereinstimmung oft so gross, dass man, allerdings mit Unrecht, den „zweiten" Baco in den Verdacht des Plagiats am „ersten" hat bringen wollen. Die Richtung auf die Rückkehr zur Natur und ihrer Erforschung liegt dunkel im Geiste der Zeit. Auch Baco ist ein Experiment, das die Geschichte auf jenes Ziel hin macht, freilich durch die Ungunst der Umstände auch noch verunglückt. Er ist der Krater, durch den der gewaltsam zusammengepresste Drang der Menschheit nach Natur sich mit um so gewaltigerer Energie Luft macht, als er der einzige Kanal ist, durch den diese Flammen strömen.

Von der Theologie wendet sich Baco möglichst ab, — allein in der Philosophie sei die Wahrheit zu erfassen. Aber die Philosophie muss eine realistische sein, deren Streben auf die wirklich existierenden Dinge gerichtet ist. So tritt er schon in denselben Gegensatz zu dem mittelalterlichen Transcendentalismus wie der zweite Baco, und ebenso wenig wie dieser will er von den unfruchtbaren Spitzfindigkeiten der mittelalterlichen Logik und der trostlosen Öde ihrer rein formalen lateinischen Grammatik wissen. Ein ausgedehntes wirkliches Sprachstudium dagegen weiss er nicht hoch genug zu preisen: man lerne vor allem griechisch, hebräisch und arabisch, das erstere, um das neue Testament und die griechischen Philosophen, das zweite, um das alte Testament im Urtext

lesen zu können, damit der rechte Inhalt endlich ans Licht trete und die Fabeln zerstöre, welche für Wahrheit ausgegeben werden; das letztere, damit man die grossen Forschungen und Entdeckungen der arabischen Gelehrten und Philosophen sich aneignen könne. Mathematik und Astronomie sind vor Allem zu studieren; nur durch Vernachlässigung dieser konnte der Kalender in einen Zustand des Wirrwarrs hineingeraten, den man mit Scham sehen muss. Ein besonderes Gewicht legt er auch auf die Geographie und stellt unter Benutzung der Berichte des Rubruquis eine Art Kompendium des geographischen Wissens in seinem Hauptwerke zusammen. Es soll eine Stelle aus Rogers Schriften gewesen sein, die einen bedeutsamen Eindruck auf Kolumbus hervorbrachte und ihn mitbestimmte, seine Fahrt westwärts zu richten.

Abälard erklärte im 12. Jahrhundert die Logik für seine Göttin, das Mittelalter überhaupt betet die Theologie als Göttin an; — im vollsten Gegensatz zu alledem erhebt jetzt Baco die Natur auf den Thron, und wie sehr er dies in Übereinstimmung mit dem späteren Baco thut, leuchtet schon aus einer ganz allgemeinen Vergleichung der Werke beider hervor. Das Hauptwerk des ersten Baco, das opus majus, führt den Titel „de utilitate scientiarum" (über den Nutzen der Wissenschaften) oder „de emendandis scientiis" (über die Verbesserung der Wissenschaften); — das eine Hauptwerk des zweiten Baco handelt „de dignitate et augmentis scientiarum" (über den Wert und die Vermehrung der Wissenschaften) oder, wie der Titel der englischen Bearbeitung desselben, jenem Rogerischen Werke noch näher kommend, sagt: Advancement of learning (Die Beförderung der Wissenschaften): also bei beiden dasselbe Thema fast mit denselben Worten! Der erste Baco will in seinem opus majus die scientia experimentalis, der zweite in seinem novum organon die ars experimentalis begründen. Der erste Baco redet von den quatuor offendicula, den vier Hemmnissen, die dem Menschen bei dem Streben nach einer wahren und nützlichen Philosophie hinderlich in den Weg treten; der zweite Baco giebt in dem Neuen Organon jene berühmt gewordene Lehre von den quatuor idola, den vier Gruppen von Trugbegriffen, durch welche der Mensch verhindert wird, die

Natur im richtigen Lichte zu schauen und zu erklären. Die Übereinstimmung ist also wirklich so gross, dass man wohl auf den Glauben kommen konnte, der zweite Baco sei nichts als eine neue Auflage des ersten.

Aber in einer wichtigen Beziehung muss Rogerus Baco gewiss noch über Franz Baco gestellt werden, nämlich darin, dass er nicht bloss wie der letztere die Anregung zur empirischen Forschung nach experimenteller Methode gab, sondern sogar selbst solche Forschungen und Experimente mit staunenswertem Erfolge anstellte. Zwar hat auch Franz Baco experimentiert, aber was er in dieser Beziehung leistete, erhebt sich nicht über den gewöhnlichsten Dilettantismus. Anders dagegen Rogerus, der sein ganzes, für seine Zeit bedeutendes Vermögen von 2000 Pfund seinen experimentellen Forschungen widmet und wirklich so erstaunliche Resultate zu Tage fördert, dass es begreiflich ist, wie er dem Ruf eines Zauberers und Magiers nicht entgeht, als welcher er noch im 17. Jahrhundert in Robert Greene's Drama „Brother Bacon" wie eine Art Faust gefeiert wird. Nur einige seiner weit über den Horizont seines Zeitalters hinausliegenden Entdeckungen wollen wir anführen: Er ist der erste, welcher den Regenbogen anfängt wissenschaftlich zu erklären; er weiss, dass derselbe kein objektives, reales Ding sei, wie man glaubte, sondern dass er eine subjektive Erscheinung sei, da jeder seinen eigenen Regenbogen sehe. Besonders seine mathematisch-optischen Untersuchungen sind interessant. Es ist ihm bekannt, dass die Grösse eines gesehenen Gegenstandes von dem Winkel abhängt, unter welchem die Lichtstrahlen das Auge treffen; man könne deshalb konvexe und konkave Gläser so einrichten, dass, durch sie gesehen, der Riese als Zwerg und der Zwerg als Riese erscheine. Er weiss ferner, dass das Sehen nicht bloss ein Akt des äusseren Sinnesorganes sei, sondern dass sich in die sinnliche Empfindung ein dasselbe erst richtig interpretierendes Überlegen und Urteilen („ein unbewusster Schluss") einzumischen habe; das Sehen komme erst „per scientiam et syllogismum" zu Stande, wie er sagt. Er stellt Untersuchungen über den Magneten an und kennt bereits eine salpeterhaltige Substanz, welche, in einer engen

Röhre angezündet, ein donnerartiges Krachen hervorbringt; und er thut sogar den Ausspruch, man könne Wagen und Schiffe bauen, die ohne Pferde und Segel sich selbst pfeilschnell fortbewegten.

Wenn wir so auf der einen Seite wirklich eine Menge von realen naturwissenschaftlichen Kenntnissen bei ihm finden, so zollt er doch auf der anderen Seite auch seiner Zeit den Tribut, indem er sich einer Reihe von phantastischen Vorstellungen über die Natur hingiebt. So will er „das Gleichgewicht der Elemente" finden; könne man dieses hinsichtlich des menschlichen Organismus herstellen, so seien Krankheit und Tod unmöglich; habe man dasselbe aber hinsichtlich der Metalle entdeckt, so könne man ohne Weiteres Gold machen, da alle anderen Metalle nur „unverdautes Gold" seien. Wie hier, so bleiben auch sonst Übertreibungen in seinen Gedanken nicht aus. Er schmäht Albert den Grossen und Thomas von Aquino, dass sie kein Griechisch verstanden hätten, aber in seinem Etymologisieren verwechselt er selbst διὰ und δύο; er will sich anheischig machen, Griechisch und Hebräisch in drei Tagen nicht bloss lesen, sondern auch verstehen zu lehren; eine Woche Zeit hält er für ausreichend für den ganzen geometrischen und arithmetischen Unterricht, und dass Aristoteles noch nicht die Quadratur des Kreises gekannt habe, erklärt er für eine lächerliche Unwissenheit desselben.

Es liegt auf der Hand, dass eine Erscheinung wie Rogerus Baco ganz und gar im Gegensatz zu seinem Zeitalter steht, und es begreift sich, warum er von seinen theologischen Gegnern die heftigsten Anfeindungen zu erdulden hat. Sein ganzes Leben ist eine Kette von Mühseligkeiten und Gefahren. Im Interesse seiner Forschungen hat er sein Vermögen geopfert; als Angehörigem des Franziskanerordens wird ihm verboten, irgend etwas von den teuflischen Künsten, die er ersonnen, niederzuschreiben.*) Ein Bruch

*) Er hatte somit wohl Ursache, die Erfindung des Schiesspulvers in ein Anagramm zu kleiden: Sed tamen salis petrae lure mope can ubre et sulphuris; et sic facies tonitrum et corruscationem, si scias artificium (De Secretis Operibus Cap. XI.). Die gesperrt gedruckten Worte sind nämlich ein

dieses Verbotes scheint mit mehrjähriger Kerkerhaft bestraft worden zu sein. Ein zehnjähriges Exil ist der fernere Lohn für die Fortsetzung seiner Bestrebungen. Da kommt eine Zeit in seinem Leben, wo ihm die Sonne glücklicher zu leuchten scheint. Papst Clemens IV. war, ehe er Papst wurde, römischer Nuntius in England; er interessiert sich für Baco und seine merkwürdigen Studien und fordert ihn auf, seine Entdeckungen für ihn niederzuschreiben. Mit Begeisterung folgt Baco diesem Rufe und schickt nach fünfzehn Monaten sein unter ungeheuren Anstrengungen und Schwierigkeiten hergestelltes Opus majus durch seinen Lieblingsschüler, Johann von London, nach Rom. Aber schon nach einem Jahre stirbt sein päpstlicher Gönner. Wiederum beginnen die Verfolgungen, eine Appellation an den neuen Papst bleibt ohne Erfolg — wegen Verdachtes magischer Künste trifft ihn strenge Kerkerhaft, in der er beinahe den ganzen übrigen Teil seines Lebens zugebracht hat. Noch Jahrhunderte sollte es dauern, ehe der neue Geist der freien Forschung und Wissenschaft vom Banne freigesprochen wurde. Denn wie weit, trotz vereinzelter Anstrengungen, man im Ganzen noch von einer wissenschaftlichen Erfassung der Natur entfernt ist, zeigt am besten der Umstand, dass, wer nicht in rohester populärer Form der Erklärung der Naturvorgänge durch Naturgespenster sich hingiebt, sich höchstens zu einer Interpretation der Natur durch platonische oder aristotelische Ideenlehre emporschwingt, womit natürlich nichts gewonnen wird, da dieselbe in Wahrheit ja nur eine verfeinerte Form der gewöhnlichen Polytheologie bildet. Es wird nicht uninteressant sein, eine Probe solcher sich auf platonische Ideenlehre stützenden mittelalterlichen Naturwissenschaft kennen zu lernen.

Georgios Gemistos Plethon ist ein ungefähr von 1355 bis 1450 lebender byzantinischer Philosoph, der nicht bloss für sein engeres griechisches Vaterland, sondern insofern auch für die europäische Denk- und Kulturentwicklung von Bedeutung war, als

---

Anagramm des noch fehlenden Bestandteils: carbonum pulvere. Er fügt hinzu, dass Gideon mit einer ähnlichen Kunst, obwohl nur dreihundert Mann stark, die Medianiter geschlagen habe.

er einer der Bahnbrecher für die Zeit und den Geist der Renaissance geworden ist.*) In seinem philosophischen Hauptwerk, von dem uns nur eine Reihe von Bruchstücken überkommen ist, da der Patriarch von Konstantinopel, Gennadios, das ketzerische Buch den Flammen zu übergeben für gut befand, dessen Inhalt doch für uns ein überaus harmloses Gesicht zur Schau trägt — giebt er auch einen kurzen Abriss der Naturlehre im neuplatonischen Sinne. Er wirft die Frage auf: Wie entstehen die irdischen Dinge und Wesen, die Tiere, Pflanzen etc.? Der Urgrund für alles Seiende überhaupt sind die überhimmlischen Ideen, welche als Götter gefasst werden. Aus ihnen sind in verschiedenen Stufen alle Dinge hervorgegangen, — die niedere immer aus der höheren — also im Sinne der Emanationssysteme, in denen in umgekehrter Fassung wie in den Entwicklungssystemen das Vollkommenste (die göttliche Ideenwelt) das erste, das Unvollkommnere das Spätere der Zeit wie dem Range nach ist. Ausser der ewigen, ungewordenen Gottheit (Zeus), der allein die erste Ordnung aller Wesen ausmacht, giebt es nach Plethon drei aus ihm hervorgegangene Daseinsstufen: 1) die überhimmlischen Götter, d. h. die über dem als festes Gewölbe gedachten Fixsternhimmel sich befindenden Götter zweiter Ordnung, da Zeus die erste Ordnung ausmacht; 2) die innerhimmlischen Götter, d. h. die sich unterhalb und innerhalb des Himmelsgewölbes befindlichen Götter dritter Ordnung; 3) die sterblichen Wesen der Erdenwelt, welche beseelte Menschen oder unbeseelte Wesen (Tiere, Pflanzen, Materie) sind und die dritte Daseinsstufe bilden.

Die überhimmlischen Ideen oder Götter zerfallen in zwei Gruppen: die Olympier und die Titanen; erstere bringen das Unsterbliche in der Welt, letztere das Sterbliche in ihr hervor.

Die ersten, die Olympier, sind in drei Pentaden eingeteilt, also fünfzehn an Zahl; ihnen allen voran stehen aber noch die beiden höchsten Ideengötter als Mittelglied zwischen den fünfzehn

*) S. Ausführlicheres über ihn in meiner „Geschichte der Philosophie der Renaissance", Bd. I. Jena 1874: Georgios Gemistos Plethon und seine reformatorischen Bestrebungen.

überhimmlischen und Zeus selbst: die Idee aller Ideen (Formen) und die Idee aller Materie, erstere Poseidon, letztere Hera benannt und als „die Schöpfer der Welt" bezeichnet. Auf diese beiden folgen alsdann in abwärts steigender Rangordnung:

1) Die erste Fünfzahl, die Personifikation der allgemeinsten Kategorien enthaltend:

Apollon = die Idee (d. i. hervorbringende Ursache) der Identität,
Artemis = die Idee der Verschiedenheit,
Hephaistos = die Idee des Stillstandes und unveränderlichen Beharrens,
Dionysos = die Idee des aktiven Sichselbstbewegens,
Athena = die Idee des passiven Bewegtwerdens.

2) Die zweite Fünfzahl:
Atlas = die Idee sämtlicher Gestirne,
Tithonos = die Idee der Planeten,
Dione = die Idee der Fixsterne,
Hermes = die Idee der irdischen Dämonen,
Pluton = die Idee der menschlichen Seelen.

3) Die dritte Fünfzahl:
Rhea = die Idee der Elemente im Allgemeinen,
Letha = die Idee des Äthers,
Hekate = die Idee der Luft,
Tethys = die Idee des Feuchten,
Hestia = die Idee der Erde.

„Alle diese," sagt Plethon, „haben das Amt, jede in ihrem Bezirke, die gesamte bewegte, ihrer Ursache und ihrem fortwährenden, durch die Bewegung hervorgebrachten Entstehen nach gewordene, der Zeit nach aber ungewordene Natur unter Poseidons Leitung zu verwalten."

Die zweite Gruppe der Überhimmlischen, die Titanen erzeugen die sterblichen Wesen als deren hervorbringende Ideen. Sie umfassen vorzugsweise nur eine Fünfzahl, an deren Spitze steht

Kronos = die Idee alles Sterblichen,
Aphrodite = die Idee derjenigen Ewigkeit unter den sterblichen Wesen, welche in der Aufeinanderfolge der Geschlechter besteht,
Kora = die Idee des sterblichen Teiles des Menschen,
Pan = die Idee der unvernünftigen Tiere,
Demeter = die Idee der Pflanzen.

Ausser diesen giebt es noch andere Titanen, die je einen grösseren oder kleineren Teil der sterblichen Wesen hervorzubringen haben, die Plethon jedoch nicht näher bezeichnet.

Die zweite Daseinsstufe setzt sich aus den innerhimmlischen Göttern dritter Ordnung zusammen, als deren vorzüglichste die Planeten wegen ihrer Beweglichkeit gelten; unter ihnen stehen die Fixsterne, denen sich endlich die Dämonen anschliessen. Unter den sieben Planeten sind Helios und Selene, Sonne und Mond, die vorzüglichsten und deshalb die eigentlichen hervorbringenden Ursachen aller irdischen Dinge, deren Form Helios, deren Stoff Selene hergiebt.

Wie entstehen nun die irdischen Dinge unter der Voraussetzung dieser merkwürdigen Weltanschauung? „Dadurch, dass diese Planeten (besonders also Sonne und Mond) in ihrem Umherschweifen und Laufe den Wesen, auf welche sie einwirken, sich bald nähern, sich bald von ihnen entfernen, entstehen eben diese sterblichen Wesen, welche die Geschöpfe jener Planeten sind," lautet die erleuchtende Antwort Plethons. Aber die eigentlichen Ursachen aller Dinge sind ja die überhimmlischen Ideen: also können die Planeten ohne die Mitwirkung jener nichts hervorbringen, ebenso wenig aber die Ideen ohne die Vermittlung jener Gestirne. Die gemeinsame Arbeit verteilt sich demnach so, dass Kronos und Aphrodite die Form und den Stoff des Sterblichen überhaupt, die übrigen Titanen (Kora, Pan, Demeter) die besondere Form der einer jeden von ihnen zukommenden Klasse von Wesen (Menschen, Tiere, Pflanzen) hergeben, und Helios und Selene dann die Schöpfung vollziehen. Plethon weiss für diese unsere heutigen Einsichten mit ernstlicher Konkurrenz bedrohenden Naturgesetze sogar eine Art empirischen Beweises auf-

zubringen, der auf den Charakter dieser mittelalterlichen neuplatonischen Naturforschung ein eigentümliches Licht wirft*)

„Angenommen, Helios allein brächte die sterblichen Wesen hervor, so müsste er doch die Idee zu einem jeden schon gefasst haben, d. h. in sich tragen. Man könnte also meinen, diese Ideen hätten nicht einen selbständigen Bestand an und für sich, sondern beständen nur als Gedanken im Geiste Helios', sowie die menschlichen Gedanken im Geiste des Menschen. Wenn nun die Menschen irgend ein Werk ausführen wollen, so müssen sie mit dem Bewusstsein dessen, was sie ausführen wollen, d. h. mit der Idee davon, daran arbeiten; notwendig also müssen sie in unmittelbarer Nähe des zu Bearbeitenden sein. Verlassen sie ihr Werk, so schreitet dasselbe nicht mehr vorwärts. Nun verhält sich aber Helios unter der gemachten Annahme gerade so wie der arbeitende Mensch. Hinge die Erschaffung der sterblichen Dinge von ihm allein ab, so müssten dieselben, sobald Helios sich entfernt hätte, also bei Nacht, sich nicht mehr weiter entwickeln. Indessen wir sehen, dass auch bei Nacht sehr viele Pflanzen und Früchte sich offenbar vervollkommnen. Folglich kann es Helios nicht sein, der allein sie hervorbringt.

„Man könnte einwenden: Auch wenn er entfernt sei, bringe Helios die Dinge hervor, nämlich durch sein blosses Denken. Indes diese Kraft haben bloss die überhimmlischen, rein geistigen Ideen, nicht solche Wesen, die wie Helios mit einem materiellen Körper verbunden sind. Diese können nur vermittelst des Werkzeuges ihres Körpers auf anderes wirken."

„Man könnte zweitens einwenden, dass diese Dinge sich trotz Helios' Abwesenheit doch dadurch entwickeln, dass Helios irgend einen Zustand in dem betreffenden Dinge zurückgelassen habe, wie etwa einen gewissen Teil Wärme, welcher nun die Entwicklung bewirke, so dass also doch im letzten Grunde Helios diese Entwicklung hervorbringe. Indessen das hiesse die erste Entwicklung des Dinges nicht erklären. Denn sollte ein solcher Zustand das Ding selbst erst hervorbringen, so müsste, da der

*) Vergl. zu dem Folg. a. a. O. S. 189 ff.

Zustand eines Dinges ja nicht für sich, sondern nur in und an dem Dinge bestehen kann, das Ding schon da sein, bevor der Zustand in ihm eintreten könnte." (Den Einwand, dass Helios ja zuerst in seiner Anwesenheit das Ding schaffen und darauf einen Zustand in ihm erzeugen könnte, welcher auch in Helios' Abwesenheit noch fortwirkte — diesen naheliegenden Ausweg zieht Plethon den Ideen zu Liebe gar nicht in Betracht.)

„Man könnte drittens einwenden, dass die Dinge sich durch und aus sich selbst zur Vollendung brächten. Keine Möglichkeit (Anlage) jedoch kann in Wirklichkeit übergehen, wenn sie nicht von einer früheren Wirklichkeit in Bewegung gesetzt wird. Also kann auch nicht das der Möglichkeit nach Vollendete zu einem der Wirklichkeit nach Vollendeten werden, wenn es nicht von einem der Wirklichkeit nach Vollendeten zur Vollendung geführt wird. Also setzt die Entwicklung des sterblichen Dinges ein anderes Wesen voraus, welches, da es bewiesenermassen Helios nicht allein sein kann, die überhimmlischen Ideen sein müssen. Auch sie können rein für sich freilich nichts Sterbliches schaffen, sondern bedürfen dazu der Vermittlung von Helios und Selene und den übrigen Planeten. So viel ist aber doch auch klar geworden, dass, wenn ein Ding einmal hervorgebracht ist und eine gewisse Dauerhaftigkeit bekommen hat, die Ideen für sich allein im Stande sind, es einige Zeit hindurch, wie z. B. bei Nacht, zu erhalten und weiter zu entwickeln, wobei ohne Zweifel die höheren unter ihnen diese Fähigkeit in grösserem, die niederen in geringerem Masse besitzen."

Wenn Plethon zur Bekräftigung dieser offenbar in hohem Grade nach exakter Naturwissenschaft schmeckenden Ansichten besonders auf Pflanzen und Früchte hinweist, so zieht er denselben Schluss auch aus den eigentümlichen, wie er sagt, vernünftigen Handlungen einiger Tiere, wie z. B. der Staatseinrichtung der Bienen, dem Haushalte der Ameisen oder der sinnreichen Jagd der Spinne. „Wenn diese Tiere solches vermittelst ihrer selbsteigenen Vernunft vollbrächten, so müsste diese Vernunft entweder vorzüglicher oder geringer als die menschliche Vernunft oder aber derselben gleich sein."

„Bedienten sie sich einer vorzüglicheren Vernunft als die menschliche ist, so würden sie in allen oder wenigstens den meisten Fällen besser handeln als die Menschen, offenbar aber handeln sie in den meisten Fällen unvollkommener als die Menschen. Bedienten sie sich einer geringeren, so würde nicht ein jegliches von ihnen auf ein Werk wenigstens immer besonders bedacht sein und dies beinahe so vollendet, wie es nur möglich ist, ausführen, denn es ist doch wohl Sache einer vollendeten und sogar höheren Vernunft als der menschlichen, ihre Aufmerksamkeit immer nur auf ein einziges und zwar auf das für sie am besten ausführbare Werk zu richten. Bedienten sie sich aber einer Vernunft, die der menschlichen gleich wäre, so würden sie weder ihre Aufmerksamkeit so ausschliesslich auf ein einziges Werk richten, noch würden sie in den meisten Fällen unvollkommener handeln als die Menschen. Aber es ist offenbar, dass sie sich nicht ihrer selbsteigenen Vernunft bedienen, vielmehr der Vernunft der Seele dieses unseres Himmels, welche alles Irdische regiert (Helios), und der für sich bestehenden Intelligenzen (Ideen), von welchen sie, das eine von dieser, das andere von jener, von aussen her geleitet werden, und welchen Intelligenzen jene Seele alle Wesen dieser Welt anbefiehlt. Dieser Intelligenzen bedienen sich offenbar nicht nur jene Tiere, sondern auch das Empfindungslose wie u. a. die Ranke des Weinstocks oder des Kürbis. Diese wachsen, wenn sich nichts in der Nähe befindet, das sie umschlingen können, gerade aus; wenn aber etwa ein Ast da ist, so winden sie sich sogleich um diesen herum. Diese selbe Seele bewirkt auch, dass der Magnet das Eisen anzieht, und dass das Quecksilber, was man nicht erwarten sollte, am Gold und anderen verwandten Metallen hangen bleibt. Ähnliche Vorgänge wie diese werden alle durch jene Seele bewirkt, denn sie ist es, welche dieses Weltall zusammenhält, auf jeden seiner Teile durch ihre Kraft einwirkt und alles Übrige in vernünftiger Weise gestaltet, indem sie das, was sich befreundet ist, so wie es sein muss, vereinigt.“ Jene Tiere und so die anderen sterblichen unbeseelten Wesen werden also nicht durch ihre Vernunft (sie haben keine selbst-

eigene) geleitet, sondern einerseits durch Helios, andererseits durch die für sich bestehenden Ideen.

So ist es denn klar, dass die dritte Daseinsstufe, die des unbeseelten Sterblichen, von Helios, Selene und den übrigen Planeten in Verbindung mit den überhimmlischen Ideen, den Titanen nämlich, geschaffen wird, so dass also Kronos und Aphrodite die Form und den Stoff überhaupt, Kora die Idee des sterblichen Teiles des Menschen, Pan die Idee der unvernünftigen Tiere, Demeter die der Pflanzen verleiht.

Fünftes Kapitel.

Der Entwicklungsgang der Scholastik und die Aufhebung der Naturverachtung.

Inhalt: Die Scholastik als neues Motiv zur Aufhebung der Naturverachtung. — Aufgabe der Scholastik. — Schauplatz, Vertreter, Zeitalter. — Ihre Methode unhistorisch. — Ihre Deduktionen willkürlich. — Metaphysische Voraussetzungen der Scholastik. — Platonisch-aristotelischer Realismus. — Der Nominalismus. — Höhepunkt und Verfallzeit der Scholastik. — Entwicklungsgang im 12. Jahrhundert. — Die Elemente im Glauben und Wissen. — Anselm. — Abälard. — Hugo von St. Viktor. — Gilbertus Porretanus. — Die Viktoriner. — Die Summisten. — Die zwei philosophischen Ergebnisse: Skeptizismus und Mystizismus. — Entwicklungsgang im 13. Jahrhundert. — Das Studium des Aristoteles. — Die arabischen Aristoteliker. — Aristoteles und die Kirche. — Geistige Herrschaft des Aristoteles. — Die neue Aufgabe der Scholastik. — Thomas von Aquino. — Entwicklung der Kirchenlehre nach Aristotelischen Prinzipien. — Der thomistische Aristoteles. — Duns Scotus. — Auflösung der Verbindung von Theologie und Philosophie. — Unselbständigkeit der Philosophie. — Die „Doppelte Wahrheit". — Kritik des scholastischen Realismus. — Wilhelm Occam. — Der Nominalismus. — Occams Kritik der Allgemeinbegriffe. — Die dreifache Widerlegung des Realismus. — Die Übervernünftigkeit der Dogmen. — Verwerfung des ontologischen Schlusses. — Occam und seine Anhänger verfolgt. — Die endliche Anerkennung des Nominalismus. — Die negative und positive Seite des Nominalismus. — Der Untergang der Scholastik und die Rückkehr zur Natur und natürlichen Wissenschaft. — Das Ende der Epoche der Naturverachtung. — Wert dieser Epoche in Hinblick auf die universelle Entwicklung des Menschengeistes.

Dass die Naturverachtung trotz Albert und Baco doch als die herrschende Stimmung in breiter Mächtigkeit im Mitttelalter dasteht, zeigt sich am besten daran, dass das hauptsächlichste wissenschaftliche Streben des ganzen Zeitraums

auf die theologische Begründung derjenigen Glaubenslehren gerichtet ist, auf deren Basis gerade die Naturverachtung entstanden war. Aber eben diese sich eifrig an den scholastischen Ausbau der Dogmatik hingebende Thätigkeit bewirkt das Gegenteil von dem, was sie beabsichtigt — sie wird in letzter Instanz ein Impuls zur Erweckung der Naturverehrung und Naturerforschung, indirekt insofern nämlich, als die Scholastik, indem sie mit Eifer ihre Probleme bearbeitet, in ihren durch und durch widerspruchsvollen Schlussergebnissen endlich nolens volens den Beweis führt, dass diese Probleme unfruchtbar und widersinnig sind, eben dadurch aber den menschlichen Geist der scholastischen Spitzfindigkeit überdrüssig macht und ihn antreibt, abzulassen von trockener und erfolgloser Begriffsklauberei und sich den lebendigen Dingen der Natur und ihrer Erforschung zuzuwenden. Unter diesem Gesichtspunkte müssen wir jetzt die Scholastik, die keineswegs verdient, als blosser „mittelalterlicher Wust und Unsinn" abgethan und übergangen zu werden, vielmehr als einen der für die Entwicklung der Wissenschaften wichtigen und grossen Faktoren kennen lernen, die zur Aufhebung der Naturverachtung führen.

Nachdem die praktische Aufgabe der Christianisierung Europas etwa mit dem 10. Jahrhundert gelöst ist, und nun der Geist in der beschaulichen Stille der Klöster neue Zeit zum Nachdenken findet, da stellt sich von selbst wieder das Bedürfnis nach theoretischen Untersuchungen ein. Die einzigen theoretischen Wahrheiten, zu deren Untersuchung man sich angetrieben fühlt, sind aber die christlichen Grundwahrheiten, die dogmatischen Glaubenslehren. Wenn diese nun aber auch für absolute Wahrheiten gelten, so erscheinen sie doch, unter dem Gesichtspunkte der Logik betrachtet, auch dem Mittelalter als höchst seltsam und eigentümlich. Wie können *ein* Gott und doch *drei* verschiedene Personen in ihm, wie können *ein* Erlöser und doch *zwei* ganz entgegengesetzte Naturen in ihm logisch richtig gedacht werden? Da sie aber unzweifelhaft wahr sind, so müssen sie trotz ihrer Seltsamkeit sich dennoch durch Vernunft beweisen lassen, so muss sich trotzdem eine genaue Übereinstimmung zwischen den Forderungen des logischen Verstandes und dem Inhalt dieser Dogmen darthun lassen.

Gerade diese Übereinstimmung herzustellen, ist die Aufgabe der sogenannten Scholastik des Mittelalters. Ihr Schauplatz ist nicht der Orient, dessen phantasievollem Geiste es entsprach, die Dogmen zu erzeugen, sondern die nüchterne Verstandesschärfe des Occident unternimmt es, das intuitiv Erschaute gegenüber den logischen Gesetzen zu rechtfertigen. Ihre Vertreter sind deshalb nicht mehr die patres, sondern nur die magistri oder doctores ecclesiae.

Wenn schon im 10. Jahrhundert die Scholastik beginnt, so ist doch die eigentliche Blütezeit erst das 12. und 13., die Glanzperiode das 13. Jahrhundert. Vom 14. Jahrhundert an beginnt mit dem Heraufdämmern der neuen Zeit schon der Verfall der Scholastik.

Die Scholastik will die Gründe aufzeigen, warum die Dogmen gerade so und nicht anders lauten. Auch wir haben das Warum der Hauptdogmen nachgewiesen, indem wir ihre natürliche Entstehungsgeschichte verfolgten. Aus dem logischen Verstandesfaktor der Ideenlehre, der in letzter Instanz auf dem ontologischen Fehlschluss beruhte, ging einerseits die ganz dualistisch-transcendente Auffassung des Verhältnisses zwischen Gott und Welt hervor; aus dem psychologischen Gemütsfaktor der Weltflucht andrerseits entsprang das Bedürfnis nach Erlösung, und so entstanden im natürlichen Prozess der geschichtlichen Entwicklung unter dem Einfluss der Wechselwirkung der verschiedentlichsten äusseren und inneren Momente jene christlichen Dogmen. Von diesem historischen Prozess weiss das Mittelalter nichts. Es muss also durch seine eigene Fantasie sich die Gründe bilden, warum z. B. in Christus Gott und Mensch, warum in Gott die drei Personen vereint gedacht werden müssen. Es muss mithin eine neue himmlische Prähistorie ersinnen, welche die auf Erden spielenden christlichen Glaubenshistorien verständlich macht. Seine Erklärungen müssen also im vollsten Gegensatze zu der geschichtlichen Entwicklung ganz willkürlich und wie eine neue himmlische Mythologie ausfallen.

All' diese willkürlichen Deduktionen der Scholastik stehen aber unter einer metaphysischen Voraussetzung, die wir schon früher hervorgehoben haben. In Adam sind alle Menschen gefallen, in Christus sind alle erlöst — Adam wie Christus ist also die plato-

nische Idee der Menschheit. Wenn nun die platonische Idee nur ein Hirngespinst wäre? wenn sie nicht wirklich ein real Existierendes wäre? Dann wäre auch offenbar das ganze Fundament dieser Dogmatik ein hinfälliges. Mit vollem Bewusstsein besteht deshalb die kirchliche Scholastik darauf, dass der „allgemeine Begriff" für ein wirkliches Wesen gehalten werde, und sie drückt dieses ihr Axiom in der Formel aus: Universalia sunt realia. Dieser Satz spricht den Inhalt des mittelalterlichen sogenannten Realismus aus. Darunter ist also durchaus nicht zu verstehen, was wir heute Realismus nennen, nämlich die Lehre, welche die allgemeinen Begriffe gerade für blosse subjektiv-menschliche Abstraktionen, dagegen das konkrete, sinnliche Ding für real erklärt — dieser mittelalterliche Realismus ist vielmehr Idealismus im Sinne der platonischen respektive aristotelischen Ideenlehre.

Aber schon im 12. Jahrhundert machen sich Gegensätze gegen dieselbe bemerkbar. Es treten bereits ketzerischer Weise solche auf, welche die allgemeinen Begriffe auf ihr wahres Wesen als blosser Abstrakta, als blosser Wörter und Namen zurückführen und die entgegengesetzte Formel aufstellen: Universalia sunt nomina. Diese Richtung, in der sich bereits das Herannahen einer neuen Zeit bemerklich macht, ist deshalb Nominalismus genannt, und entspricht der Hauptsache nach Dem, was wir heute Realismus nennen.

Innerhalb des mittelalterlichen Realismus ist nun aber noch eine doppelte Fassung möglich: die des platonischen und die des aristotelischen Realismus. Platon hatte erklärt, die Ideen sind im Jenseits diejenigen Kräfte, welche alle diesseitigen Dinge hervorbringen. Das Primäre in jeder Beziehung sind die Ideen; die Dinge sind sekundäre Erscheinungen. Nach platonischer Auffassung sind die Ideen der Zeit wie dem Range nach vor den einzelnen Dingen, z. B. die Idee des Baumes vor dem einzelnen Baume. Und so erklärt denn die Scholastik, welche sich zum platonischen Realismus bekennt: Universalia sunt realia ante rem. Wenn aber so Idee und Materie in dualistischer Trennung einander entgegengestellt wurden, so war nach Aristoteles nicht einzusehen, wie diese transcendenten Ideen auf die diesseitigen

materiellen Dinge einwirken können. Aristoteles hatte deshalb die Ideen als dem Stoffe immanent aufgefasst. Auch diese aristotelische Fassung, diesen „aristotelischen Realismus" vertritt ein Teil der Scholastiker in der Formel: Universalia sunt realia in re. Dagegen erklärt endlich der Nominalismus: das Erste ist das einzelne, sinnliche Ding. Den allgemeinen Begriff bildet erst der Mensch durch Abstraktion. Die allgemeinen Begriffe sind also erst nach dem Dinge: Universalia sunt nomina post rem. Der platonische Realismus nun herrscht im 12. Jahrhundert; er wird durch den aristotelischen Realismus verdrängt, der im 13. Jahrhundert die Herrschaft erlangt, während der Nominalismus vom 14. Jahrhundert an sich Bahn zu brechen beginnt.

Die Aufgabe der Scholastik war, die Dogmen als mit den Gesetzen des logischen Verstandes übereinstimmend nachzuweisen. In Wahrheit ist dies unmöglich, da die dogmatischen Grundlehren nur unter der Voraussetzung der Aufhebung des logisch-natürlichen Kausalgesetzes gedacht werden können. Auch die platonische Ideenlehre litt an dem, in ihr nicht ausgeglichenen Widerspruch zwischen Idee und Materie. Bei Aristoteles dagegen hatte es wenigstens den Anschein, als ob dieser Widerspruch aufs Trefflichste gelöst sei. Daher gelingt es denn auch dem 12. Jahrhundert unter dem Gesichtspunkte des platonischen Realismus nur im geringen Grade, die scheinbare Übereinstimmung zwischen Dogmenglauben und Verstandesgesetz herzustellen. Das 13. Jahrhundert dagegen findet in dem die Gegensätze in feiner Weise verhüllenden aristotelischen Realismus das Mittel, die scholastische Aufgabe scheinbar richtig zu lösen. Das 13. Jahrhundert ist daher die eigentliche klassische Zeit der Scholastik. Es kann aber nicht ausbleiben, dass die dem Anschein nach ausgelöschten Widersprüche endlich doch von neuem ans Licht treten, wie die Blutflecken am Schlüssel im Märchen, dass damit Glauben und Wissen doch wieder auseinander treten und jedes seinen Weg für sich wandelt. Dieser Zersetzungsprozess beginnt mit dem 14. Jahrhundert im Nominalismus, der die Brücke vom Mittelalter in die neue Zeit hineinschlägt. In ihm wird auch das philosophische Denken wieder frei vom Joch der Theologie. Bisher war die Philosophie nur noch

die Dienerin der Theologie gewesen. Sie war es dadurch geworden, dass sie eine Inkonsequenz beging und einen Widerspruch sanktionierte, den der Verstand nie sanktionieren kann: den Widerspruch, der in der platonischen Idee als solcher liegt, in welchem das bloss gedachte Abstraktum für das wirkliche Wesen, dieses dagegen für ein blosses Nichtseiendes erklärt wird. Sowie das Denken diesen Widerspruch der Ontologie von sich weist, sobald es das natürliche Verhältnis zwischen Seiendem und Gedachtem wiederherstellt, bricht es damit seine Ketten und gelangt wieder zur freien Selbständigkeit. Dieser Prozess beginnt mit dem Nominalismus des 14. Jahrhunderts, der die realen Dinge wieder in ihre natürlichen Rechte einsetzt und deshalb die endliche Aufhebung der Naturverachtung siegreich bewirkt. Man kann überzeugt sein, dass allemal da, wo der menschliche Geist die bloss gedachten Begriffe für Wirkliches erklärt und den ontologischen Schluss als richtig anerkennt, das natürliche Denken sich in mystische Schwärmerei auflöst, der sichere Boden der Erfahrung verlassen wird und der Verfall der Wissenschaft eintritt. Es wäre nicht schwer, dies auch an dem modernsten Beispiel der Anwendung des ontologischen Schlusses auf den Begriff vom vierdimensionalen Raum und die damit verknüpfte Neubegründung alles Erkennens durch Spiritistenspuk zu illustrieren. So wichtig ist dieser scheinbar so unansehnliche „allgemeine Begriff", so gefährlich dieser anscheinend so harmlose „ontologische Schluss" in seinen Konsequenzen.

Wir wollen in der Kürze den Weg verfolgen, auf welchem das 12. Jahrhundert die Übereinstimmung zwischen Glauben und Wissen zu erreichen sucht, da auch für heutige ähnliche Bestrebungen dieser Prozess von hohem kritischen Interesse ist. Freilich darf mit diesem mittelalterlichen Glauben, der sich mit den Forderungen des logischen Verstandes nicht vereinigen lässt, nicht der religiöse Glaube überhaupt verstanden werden, dessen Einheitspunkt selbst mit dem am meisten kritischen Wissen unsere späteren Auseinandersetzungen deutlich aufweisen werden. Es ist nur diese mittelalterliche, dogmatische Form des Glaubens, welche

sich mit den Gesetzen des Verstandes nicht deckt, und gegen welche dieser daher Protest erhebt.

Zwei Elemente sind im Glauben gesellt: ein subjektives und ein objektives. Das Subjektive im Glauben ist die persönliche Innigkeit und Inbrunst, die Gemütswärme, mit der ich irgend einen Glaubensinhalt er- und umfasse. Dieser „Glaube, mit dem geglaubt wird" (fides, qua creditur), ist eine in dem gläubigen Herzen glühende Leidenschaft, der Glaubensaffekt (affectus), welcher je nach der gemütlichen Beschaffenheit des Individuums sehr verschiedene Grade durchläuft. Das Objektive im Glauben ist der besondere „Lehrinhalt, welcher geglaubt wird" (fides, quae creditur). Offenbar kann dieser Lehrinhalt erlernt und eingeprägt werden, ohne dass er von dem Lernenden mit Glaubensüberzeugung für wahr gehalten zu werden brauchte; er ist also an sich eine blosse Kenntnis (cognitio).

Auch im Wissen lässt sich ein objektives und ein subjektives Element unterscheiden. Das Objektive ist das, was gewusst wird, der Wissensinhalt oder Wissensstoff. Das Subjektive ist die Art und Weise, in welcher ein Individuum den Wissensinhalt besitzt, klarer oder unklarer, logisch geordnet oder chaotisch ungeordnet, also die Wissensform. Der Wissensstoff besteht wiederum aus zwei Hauptbestandteilen: er enthält erstens das, was aus der sinnlichen Beobachtung erfahrungsmässig geschöpft wird, den empirischen Bestandteil; er enthält zweitens die Vorstellungen über das und von dem, was über die sinnliche Beobachtungs- und Erfahrungswelt hinaus und als dieser zu Grunde liegend (von verschiedenen Individuen sehr verschieden) angenommen wird, den metaphysischen Bestandteil. Die Wissensform wird vor allem bestimmt durch die Denkgesetze; die Logik ist es, welche in abstracto für die Form des Wissens die Grundlinien verzeichnet. Das subjektive Moment ist also, kurz gesagt, die Logik im Wissensstoff. Der Wissensstoff selbst ist, wenn wir für unsere Zwecke jetzt absehen von den, an sich freilich ebenso wichtigen, aber mehr nach der Oberfläche hin liegenden empirischen Bestandteilen, und nur die aus diesen abgesetzten, alles Spezielle in letzter Instanz beherrschenden allgemeinsten Grundergebnisse

des Wissens ins Auge fassen, der metaphysische Vorstellungsinhalt, die Metaphysik, wie sie ein Zeitalter oder ein Individuum je nach Raum und Zeit verschieden in sich gestaltet hat.

Sollen also Glauben und Wissen wirklich organisch und widerspruchslos vereinigt werden, so müssen die angeführten vier Elemente vollkommen einheitlich verschmolzen werden. Der Inhalt des Glaubens (cognitio) muss bekannt und mit vollster Innigkeit (affectus) gemütlich erfasst sein; er muss weder mit den Gesetzen der Logik noch mit dem erfahrungsmässigen Geschehen und den aus diesen abstrahierten metaphysischen Grundannahmen sich im Widerspruch befinden. Diese Forderungen müssen an jeden gestellt werden, der eine gründliche und dauerhafte Konkordienformel für Glauben und Wissen liefern will. Wir können von vornherein vermuten, dass im 12. Jahrhundert das rein empirische Element (wir würden heute sagen: „die Naturwissenschaft) in der Rechnung übersehen wird, sodass also nur Glaubensstoff und Glaubenswärme, Logik und Metaphysik als die zu harmonisierenden Teile übrig bleiben.

In dem ersten grossen Scholastiker des 12. Jahrhunderts, in Anselm von Canterbury, sind sie in der That noch aufs innigste verbunden; in unbewusster Ungesondertheit liegen sie in ihm verschmolzen, seine Persönlichkeit ist in allen Fibern gleichmässig von ihnen durchtränkt; jedes seiner Werke legt von der genauesten Kenntnis des Glaubensmaterials wie von der unerschütterten Glaubensinbrunst Zeugnis ab, und einträchtiglich scheinen überall die Gesetze der Logik und die Annahmen der Metaphysik jenen ihre Unterstützung zu gewähren. In seinem Subjekt sind also die Elemente verbunden; es ist eine subjektiv-psychologische Verschmelzung — ist es aber auch eine objektiv-notwendige, eine logisch-kritische? Der Entwicklungsgang im 12. Jahrhundert führt dahin, dass nach und nach jedes jener vier Elemente zum Gegenstande der Spezialuntersuchung gemacht wird. So lange grosse verschiedenartige Gebiete nur im Allgemeinen und oberflächlich, gleichsam wie von weitem, betrachtet werden, bleiben Disharmonieen im Verborgenen; es liegt aber im Wesen der Einzelforschung, die Unterschiede ans Licht zu bringen, und es

ist auch im 12. Jahrhundert die Folge der Spezialuntersuchung, dass über die Hervorhebung der Einzelheiten die Einheit nicht bloss mehr und mehr zurückgedrängt wird, sondern schliesslich sich sogar als unvollziehbar erweist. Schritt für Schritt vollendet sich dieser zersetzende Differenzierungsprozess. Nach Anselm von Canterbury tritt der durch seinen ätzenden Scharfsinn und seinen „Sturm und Drang" imponierende, durch Eitelkeit und Selbstüberhebung berüchtigte und durch seinen Liebesroman mit der Heloise berühmte Abälard uns entgegen, in welchem sich jene vier Elemente auch noch zeigen, jedoch schon in einer andern Form. Abälard beginnt bereits jedes einzelne Element für sich zum Gegenstande der Betrachtung zu machen. Das subjektive Element der Glaubenswärme herrscht in seiner mystischen Schrift „Erkenne dich selbst" (Nosce te ipsum). Das objektive Element des Glaubensstoffes stellt er in einem Kompendium oder, wie das Mittelalter sagt, in einer Summa dar unter dem Titel „Ja und Nein" (Sic et non), in welcher unter dem Ja die von der Kirche anerkannten Lehren, unter dem Nein die häretischen Einwendungen zusammengefasst werden. Seine metaphysischen Untersuchungen bezeichnen schon den grossen Fortschritt vom platonischen zum aristotelischen Realismus, und der Logik widmet er sich als seiner „Göttin". Was Abälard als bereits in ihm auseinandergetretene Bestandteile doch noch durch die Vielseitigkeit seines Geistes persönlich zu umspannen, wenn auch nicht mehr zu organischer Einheit zu verbinden vermag, das werden weniger bedeutende Denker nicht mehr umfassen, geschweige vereinigen können; sie werden sich mit je einem grösseren oder geringeren Stück des Ganzen begnügen müssen. So wird der Glaube, ohne Rücksicht auf die logischen und metaphysischen Fragen, die Hauptsache für den aus Deutschland stammenden Scholastiker Hugo, Grafen von Blankenburg, nach dem französischen Kloster, in dem er lebte, genannt von St. Viktor, während des logisch-metaphysischen Gebietes sich einseitig bemächtigt der Franzose Gilbert de la Porrée (Gilbertus Porretanus). Ihre Nachfolger spezialisieren sich noch weiter: die Schüler Hugos, die sogenannten Viktoriner, betonen nur noch das subjektive Element des Glaubens, die fromme

Innigkeit, ohne Rücksicht auf Logik und Metaphysik, ja ohne zu grosse Achtung selbst vor der cognitio, und diese letztere wird einseitig und objektiv in Kompendienform von den sogen. Summisten (Robertus Pullus, Alanus de Insulis und, dem berühmtesten, Petrus Lombardus) zu übersichtlich trockener Inventarisierung gebracht. Das Element des Wissens in Logik und Metaphysik wird endlich ganz und gar von dem Elemente des Glaubens losgerissen durch die von der Theologie abgewandten und darum sog. „reinen Philosophen" (puri philosophi), die nun je nach ihrer Neigung die einen in das Labyrinth mehr der logischen, die anderen mehr der metaphysischen Haarspaltereien und Wortklaubereien sich verirren. Das Ende vom Liede ist, dass die vierstimmige Harmonie von Glauben und Wissen sich in eine vielstimmige Disharmonie verwandelt, und eine Stimme der andern ihr Abweichen von der richtigen Stimmführung zum Vorwurf macht. Der pietistisch-mystische Viktoriner verdammt die Metaphysiker, welche über den Aristoteles die Heilslehre vernachlässigen, die aus lauter Grübelei über den Begriff „etwas" (aliquid) zu „nihilistae" werden, und denen die Frage, ob der Schlächter oder der Strick das Schlachtvieh führe, mehr Interesse erweckt als das Mysterium der Trinität. Aber er ist ebenso empört über die Summenschreiber, welche soviel dafür sagen, dass Gott sei, als dagegen, und die, wenn sie Dogmen und Ketzereien ohne die entschiedene Betonung des Richtigen einfach neben einander stellen, beinahe selbst zu Ketzern werden. So bricht denn am Ende dieses Zeitraums das aus den verschiedenen Elementen des Glaubens und des Wissens scheinbar so wohl zusammengefügte Gebäude wieder auseinander, und auf der einen Seite erhebt sich ein mässiger und mehr gegen das Vermögen des menschlichen Geistes, als gegen die Wahrheit der kirchlichen Lehren gerichteter Skeptizismus, als dessen Vertreter der berühmte Polyhistor seiner Zeit, Johannes von Salisbury, dasteht, während auf der andern Seite aus Verzweiflung über das Unvermögen des logischen Verstandes die Zufluchtstätte des auf den Beweis verzichtenden gläubigen Mystizismus aufgesucht wird, letzteres besonders von Amalrich von Bene und seinen Anhängern den Amalrikanern.

Wenn nun aber auch der erste Versuch, das Dogma mit den Denkgesetzen zu vereinigen, gescheitert ist, so giebt trotzdem die robuste Glaubenskraft der Zeit den Gedanken an die Möglichkeit der Verbindung beider Elemente durchaus nicht auf. Dass die Dogmen absolute Wahrheit sind, bleibt ihr unerschüttert fest stehen; auf irgend eine Weise müssen sie sich also auch nach den Grundsätzen der Logik bearbeiten und beweisen lassen, und es bedarf nur eines neuen grossen Impulses, um mit frischen Kräften das Werk von neuem zu beginnen. Dieser Impuls geht im 13. Jahrhundert von Aristoteles aus, der jetzt wieder entdeckt wird und nun in demselben Masse zur Herrschaft über die Geister gelangt, als Platon von ihm in den Hintergrund gedrängt wird.

Es waren zwar auch in der sog. vorscholastischen Zeit (750 bis 1100) die Einwirkungen des aristotelischen Geistes nicht durchaus verloren gegangen; auch damals waren Lehren im Umlauf geblieben, die aus der aristotelischen Quelle geflossen waren, doch war man sich dieses Ursprungs nicht mehr bewusst gewesen. Zu einem „halbbewussten Aristotelismus" war man dann besonders durch den Einfluss des spätrömischen Philosophen Boëthius gelangt, dessen lateinische Übersetzungen einiger logischer Schriften des Aristoteles die Lehrbücher für alle logischen und metaphysischen Grundfragen vom Beginn der Scholastik an gewesen waren. Aus indirekten Quellen, wie aus Augustin und anderen Kirchenvätern, dazu besonders aus den lateinischen Übersetzungen der Galenischen Werke war man sogar auch im Besitz einiges physikalischen, von Aristoteles herstammenden Wissens geblieben — aber die direkte Kenntnis der aristotelischen Originalwerke hatte gänzlich gefehlt. Die Kreuzzüge sind es, welche das Abendland mit den Arabern und ihrer Wissenschaft bekannt machen. Während das Abendland den Aristoteles mehr nur dem Namen als seinen Werken nach kannte, hatten die Araber die kulturhistorische Pflicht auf sich genommen, die geistigen Schätze des Stagiriten zu hüten und zu bearbeiten. Seine Werke werden ins Arabische übertragen. Während im Abendlande die sprüchwörtlich gewordene „mittelalterliche Finsternis" herrscht, besitzen die Araber besonders im 9. und 10. Jahrhundert im Morgenlande und in

Spanien blühende Schulen und Universitäten und bringen eine Fülle von Wissenschaft auf allen Gebieten des Geistes und der Natur hervor. Es sind besonders die beiden arabischen Philosophen Averroes und Avicenna, mit deren Werken das Abendland sich bekannt macht. Diese Denker stützen sich ganz und gar auf Aristoteles; aus ihm haben sie den Antrieb für ihre eigenen geistigen Schöpfungen entnommen. Ganz allmählich wird nun auf den interessantesten Umwegen die Kenntnis des Aristoteles dem Abendland erschlossen. Am Ende des 12. Jahrhunderts hat man nur erst, und auch nur schrittweise, die logischen Schriften des Philosophen kennen gelernt. Von der ganzen reichen Fülle der übrigen aristotelischen Schriften, die das Gebiet der Geisteswie der Naturwissenschaften umspannen, kennt man noch nichts: und als die Bekanntschaft endlich gemacht wird, erstreckt sich dieselbe nicht etwa gleich auf die griechischen Originale — es stehen vielmehr zuerst nur lateinische Übersetzungen, die nach arabischen Übersetzungen angefertigt sind, zu Gebote, ja vielfach nur lateinische Übersetzungen von hebräischen Übersetzungen, die nach den arabischen Übertragungen des Urtextes bearbeitet sind. Sowohl diese arabischen wie die hebräischen Übersetzungen schliessen sich aber durchaus nicht genau dem Sinne des griechischen Originals an; sie fassen den Aristoteles vielmehr im neuplatonischen Sinne auf. So spiegeln sie also ein durchaus unwahres Bild des griechischen Philosophen wieder. In dieser getrübten und gefälschten Gestalt allein aber lernt das 13. Jahrhundert die aristotelischen Lehren kennen, was natürlich auf den ganzen ferneren Entwicklungsgang der Scholastik einen entscheidenden Einfluss ausüben muss.

Die Kirche behandelt zuerst den grossen Heiden mit scharfem Misstrauen und sucht den Eindringling womöglich bei Seite zu schieben. Als aber Aristoteles die Geister immer mehr für sich gewinnt, da muss die Kirche, will sie ihre Autorität gegenüber der des Philosophen nicht einbüssen, das abweisende Verfahren einstellen, und klug entschlossen nimmt sie den Heiden in ihren eigenen Schoss auf und erklärt ihn für eine ihrer stärksten Stützen. Noch im Jahre 1209 werden die physikalischen Schriften des

Aristoteles und gleichzeitig die Werke Davids von Dinanto, des ersten, der die Kirchenlehre nach aristotelischen Prinzipien zu bearbeiten versucht, von ihr verdammt, im Jahre 1215 verfällt die Metaphysik demselben Schicksal, im Jahre 1231 verbietet die Pariser Universität, Vorlesungen über diese Schriften zu halten, aber schon im Jahre 1251 setzt sie selbst die Zahl der Stunden für diese Vorlesungen fest; das Endergebnis aber ist, dass Aristoteles den Beinamen erhält eines „Vorläufers Christi in den Dingen der Natur, wie Johannes der Täufer es in Sachen der Gnade war". Und es ist leicht erklärlich, warum Aristoteles zu dieser ausgezeichneten Ehre kommt. Mit Aristoteles ist die grosse Entwicklungsperiode der griechischen Philosophie und des klassischen Griechengeistes überhaupt zu Ende. Von den Epigonen wird nichts mehr an neuen bahnbrechenden Ideen hervorgebracht. Aristoteles hat in seinem System alles vereinigt, was an bewegenden Gedanken bis dahin aufgetreten ist. Nicht bloss bezieht sich dies auf die metaphysischen Grundprinzipien, auch die sämtlichen empirischen Kenntnisse des Altertums sind in seinen Werken aufgespeichert. Was auf dem Gebiete der Naturforschung, der Politik, der Ethik, der Ästhetik, oder welches Feld wir sonst nehmen mögen, der antike Geist an Hauptgesichtspunkten erzeugt hat, Aristoteles hat es mit dem Bienenfleisse des rastlosen Gelehrten gesammelt. So sind seine Werke eine grosse Encyklopädie der Wissenschaften geworden, in deren Licht die ganze Ärmlichkeit des mittelalterlichen Wissens zu Tage tritt. Von nun an werden die Wissenschaften aus den Werken des Aristoteles geschöpft. Aber nicht bloss, dass er dieses empirische Material in seinen Werken aufgehäuft hat, er hat es auch, wenigstens im Sinne des Mittelalters, vollkommen kausal durchdrungen und erklärt; er scheint also das Welträtsel vollständig gelöst zu haben. Seine Erklärungsprinzipien, die logischen Kategorien, die Begriffe der Materie, der Entelechie, der Bewegung, des Unbewegtbewegenden u. s. w. stehen da wie erzene Säulen, auf denen die Welt bis zur ewigen Gottheit hinauf zu ruhen scheint. Zwar Baco von Verulam sagte, Platon habe die Naturauffassung durch Theologie, Aristoteles sie durch logische Kategorien verdorben. Was

aber Baco dem Aristoteles zum Vorwurf macht, gerade das hebt ihn hoch in den Augen des Mittelalters: nach diesen Kategorien regulieren jetzt alle Geister ihr Denken. Den Stoff wie die Form und Methode des Denkens entnehmen sie seinen Werken, denen gegenüber alles, was man selbst bisher besass, als nichtig und wertlos erscheint. So erklärt es sich denn zur Genüge, wie Aristoteles in kürzester Zeit zu seiner unumschränkten Herrschaft über die Geister kommen konnte und musste.

Sowie Aristoteles aber von der Kirche anerkannt ist, erwächst daraus der Scholastik eine ganz neue Aufgabe. Ihre allgemeine Aufgabe war ja, Glauben und Wissen, Kirchenlehre und Verstandesforderung in Kongruenz zu setzen. Jetzt erscheint als Repräsentant alles weltlichen Wissens, gleichsam als Inkarnation der Vernunft — Aristoteles. Folgerichtig geht also jetzt ihre Aufgabe dahin, die richtige Gleichung zwischen der Kirchenlehre und der aristotelischen Philosophie herzustellen. Die ersten Versuche dazu werden bereits im Anfange des 13. Jahrhunderts gemacht durch Alexander von Hales und Johannes Fidanza Bonaventura, aber die eigentliche Lösung gelingt erst dem „Triumph der kirchlichen Philosophie", dem „doctor angelicus" Thomas von Aquino, nachdem sein Lehrer Albert der Grosse ihm die Wege gebahnt und geebnet hat. Die Kirchenlehre wird von ihm nach aristotelischen Begriffen entwickelt und als wahr erwiesen. Die ganze Welt, wie sie von Gott geschaffen ist, strebt zu Gott zurück. Gott ist ihr erster Grund und ihr letzter Zweck, ihre wahre Endursache. Alle Dinge sind also Entelechien, welche sich im Sinne des aristotelischen Entwicklungssystems stufenweise übereinander erheben von den materiellen Dingen, Pflanzen und Tieren an in genau gesonderten, doch kontinuierlich folgenden Gattungen zunächst bis zur Menschheit hinauf, deren höchste Daseinsform die Kirche ist. Diese aber leitet unmittelbar hinüber zu der himmlischen Hierarchie der Engelwelt, die an die Stufen des Thrones der Gottheit reicht. So erreicht alles Materielle seinen höchsten Zweck im Menschen und findet in ihm gewissermassen seine Läuterung und Erlösung, der Mensch aber erreicht sein höchstes Ziel und seine Erlösung in Gott durch die Gnadenmittel

der Kirche. So bildet das ganze All vom Staubkorn bis zur Gottheit eine kontinuierliche Entwicklungsreihe, genau auf deren mittlerer Höhe die Mittlerin Kirche steht. So sind ausgeglichen die Gegensätze von Gott und Welt, von Geist und Natur, von Jenseits und Diesseits, von Immateriellem und Materiellem, von Glauben und Wissen, von Theologie und Philosophie, von Kirchenlehre und Aristoteles — das Problem ist gelöst.

Aber natürlich kann nur unter der Bedingung von einer Übereinstimmung der Kirchenlehre und der aristotelischen Philosophie bei Thomas die Rede sein, dass man den Aristotelismus genau in dem Sinne auslegt, wie Thomas es gethan hatte. Wie aber, wenn diese Auslegung eine falsche wäre? So verhält es sich aber in der That! Je mehr man Aristoteles in der Urschrift kennen lernt, um so mehr sieht man ein, dass der Thomistische Aristoteles nur ein aristotelisierender Thomas ist, dass die Einstimmigkeit in Wahrheit nur eine erdichtete und erkünstelte ist. Es ist zuerst Roger Baco, dann, in gründlicherer Weise, Duns Scotus, der diesen Missstand aufdeckt und damit zeigt, dass zum zweiten Male die Scholastik ihre Aufgabe unerledigt gelassen hat, und dem nun die richtige Einsicht aufgeht, dass eine Übereinstimmung zwischen den Glaubenslehren und dem Vernunftwissen überhaupt nicht gefordert werden dürfe. Die Dogmen sind nach ihm übernatürliche Wahrheiten, die als solche unangetastet stehen bleiben; der menschliche Verstand vermag nur natürliche Wahrheiten zu begreifen; so soll denn das menschliche Vernunftdenken sich überhaupt nicht auf die supranaturalistischen Probleme der Theologie richten; die Philosophie soll vielmehr ihre eigenen Bahnen wandeln und sich selbständig ihre Aufgaben stellen. Sauer genug wird ihr freilich diese Selbständigkeit gemacht; sie muss in jedem Augenblicke bereit sein, ihre Lehren, wenn dieselben der Kirche anstössig erscheinen, für falsch zu erklären. In seinem Kampfe um das Dasein weiss sich der bedrängte philosophische Geist nicht anders zu helfen, als durch die Erfindung einer Lehre, die, wenn sie Wahrheit wäre, alle Wahrheit als Illusion erscheinen lassen würde, der Lehre von der „doppelten Wahrheit". Indem diese Lehre ausspricht:

was in der Philosophie richtig sei, könne falsch sein in der Theologie, und umgekehrt die Wahrheiten der Theologie könnten Irrtümer sein für die Philosophie, zeigt sie einerseits klar die völlige Unvereinbarkeit des mittelalterlichen Glaubens und Wissens, andrerseits aber auch die gewaltige Übermacht des Theologen, vor welcher die Philosophie noch in jedem Augenblick bereit sein muss, den Intellekt zum Opfer zu bringen.

Sobald sich das philosophische Denken von dem Hörigkeitsverhältnis befreit hat, in dem es bisher zur Theologie stand, richtet es seine Kritik sogleich auch auf die metaphysischen Grundprinzipien der Glaubenslehren, gegen die Fassung der Universalien, und es ist Wilhelm Occam, der durch seine scharfsinnigen Beweise die Unhaltbarkeit des platonischen und aristotelischen Realismus darthut und als Gründer und Verfechter des Nominalismus das natürliche Denken und die natürlichen Dinge in ihre Rechte wieder einsetzt. Occam zeigt, dass die Allgemeinbegriffe (universalia) nicht ausserhalb unseres Denkens für sich bestehende reale Wesen sind, dass sie nicht „extra animam" (ausserhalb der Seele) sondern „in anima" (in der Seele) sich befinden, dass sie als Erzeugnisse unseres Denkens blosse durch Abstraktion gebildete Zeichen (signa, termini) für die sinnlichen, konkreten Einzeldinge sind, welche letzteren das wahrhaft Wirkliche ausmachen; dass die Universalien also auch erst in zweiter Linie (termini secundae intentionis) nach den sinnlichen Dingen kommen, dass sie mithin blosse nomina post rem, nicht realia in re, geschweige denn ante rem sind. So führt er die Allgemeinbegriffe auf ihren wahren Wert und Gehalt zurück. Anfänge dieses Nominalismus tauchten zwar schon im 12. Jahrhundert auf: es waren Männer wie Eric von Auxerre, Raimbert von Lille und Roscellinus, welche schon damals den Realismus bekämpften, aber sie drangen nicht durch, und erst Occams schlagende Beweisführung machte die Schuppen von den Augen fallen. Wir haben zwar schon oben bei der Einführung der platonischen Ideenlehre die Kritik des „existenten Allgemeinbegriffes" gegeben, aber wegen der Wichtigkeit des Gegenstandes

wollen wir hier in aller Kürze auch die Hauptbeweise Occams gegen die Realität der „Ideen" vorführen.

Nach der aristotelischen Fassung, gegen welche, nachdem die platonische bereits überwunden war, Occam seine Angriffe richtet, musste man sich jede Idee z. B. die Baum-Idee als ein reales Wesen ausser uns denken, welches in re d. h. also bei diesem Beispiel in allen einzelnen Bäumen sich existent befände. Als ein ewiges und immaterielles Wesen ist aber jede Idee natürlich auch ein einziges, absolut einfaches, mithin unteilbares (individuelles) Wesen. Trotz ihrer Immaterialität, Einzigkeit, Einfachheit und Unteilbarkeit müsste also die eine Idee in den vielen verschiedenen Einzeldingen, die eine Baum-Idee also in allen einzelnen Bäumen „totaliter, essentialiter et simul", wie Wilhelm von Champeaux es auch mit starrer Konsequenz behauptete, d. h. „ganz und gar, ihrem vollen Wesen nach und zu gleicher Zeit" sich befinden. Wie kann aber ein einziges und noch dazu absolut einfaches Ding seinem vollen Wesen nach und in derselben Zeit in unzähligen, ganz verschiedenen Dingen sich befinden? Diesen Widerspruch, in dessen Bejahung durch die Scholastik es wieder einmal offenbar wird, wie die Ideenlehre alle menschlichen Grundgesetze von Raum, Zeit und Kausalität über den Haufen wirft, führt Occam als erstes Geschütz gegen den Realismus siegreich ins Feld.

Der zweite Beweis stellt das Problem von der entgegengesetzten Seite dar. Die Scholastiker haben die Anwendung der Universalientheorie nach und nach soweit getrieben, dass sie nicht bloss für jedes beliebige Ding, sondern auch für jede Thätigkeit, Eigenschaft und Beziehungsweise eine „Idee" als hervorbringende Kausalität setzen (Beispiele sind: aquositas, albedo, Socratitas, ubitas, hocceitas, haecceitas, quidditas u. s. f.). Wenn es demnach nun ebenso unzählig viele Universalien giebt, als Dinge und ihre Eigenschaften, Thätigkeiten und Beziehungen vorkommen, wie verhält es sich da mit den „Ideen" in Hinsicht auf ein einzelnes, konkretes Ding, z. B. einen Baum? Der Baum hat viele verschiedene Bestandteile (Wurzel, Stamm, Zweige, Blätter etc.); er hat sehr verschiedene Eigenschaften (dick, hoch, grün, holzig u. s. f.).

Mithin müssen, die Ideenlehre in aristotelischer Fassung als richtig vorausgesetzt, in dem einen Dinge „Baum" so viel einzelne Ideen totaliter, essentialiter et simul sich befinden, als das Ding „Baum" Bestandteile, Eigenschaften etc. besitzt. Nun schliesst doch aber jede einzelne Idee, einfach wie sie ist, die anderen von sich aus. Wie können also in einem, konkreten, materiellen, ausgedehnten, zeitlichen Dinge gleichzeitig viele, verschiedene, allgemeine, immaterielle, unräumliche, ewige, sich gegenseitig ausschliessende Ideen sich befinden? Ein ganzes Nest von Widersprüchen und Unmöglichkeiten! Occams erster Beweis zeigt, dass unmöglich eine Idee gleichzeitig und vollständig in vielen konkreten Einzeldingen, der zweite Beweis, dass unmöglich viele Ideen gleichzeitig und vollständig in einem konkreten Einzeldinge sich befinden können.

Den dritten Beweis könnten wir am besten einen erkenntnistheoretischen nennen, insofern derselbe nämlich darthut, dass, wenn die Allgemeinbegriffe wirklich reale Dinge wären, jedes Urteil unmöglich, also damit die Erkenntnis überhaupt (die doch in Urteilen besteht) aufgehoben sein würde. In einem Urteil kann nämlich niemals ein konkretes Einzelding von einem anderen als dessen Prädikat ausgesagt werden. Ich kann wohl sagen: die Palme ist hoch, aber nicht: diese Palme ist jene Ceder; wohl: Sokrates ist weise, aber nicht: Sokrates ist Platon. Individuelle Wesen lassen sich also nicht von einander als Prädikate aussagen, da jedes derselben jedes andere von sich ausschliesst, das Prädikat aber in einem bejahenden Urteil das einheitliche Zusammenfallen zweier Urteilselemente bezeichnet. Nun sind aber nach der Ideenlehre die Universalien reale und individuelle Wesen: die Baum-Idee ist ein existierendes Individuum. Mithin kann ich auf dem Rechtsboden der Ideenlehre konsequenterweise auch nicht urteilen: Diese Eiche ist ein Baum, denn die sichtbare Eiche ist ein individuelles und reales Ding, und die Idee „Baum" ist ebenfalls ein individuelles und reales Ding, und niemals lässt sich ein Ding von einem anderen Dinge prädizieren. Entweder demnach die Ideenlehre ist richtig, dann ist jedes Urteil, also die Erkenntnis überhaupt (dann aber auch die Erkenntnis der Richtigkeit der Ideenlehre, der Beweis für sie) unmöglich. Oder: Urteile

sind möglich, dann aber ist die Ideenlehre in der platonisch-aristotelischen Fassung entschieden falsch. Und Occam steht nicht an, dieses letztere zu behaupten: Die Allgemeinbegriffe sind nur abstrahierte Vorstellungen, das wahrhaft Wirkliche sind die konkreten Dinge der empirischen Wahrnehmung. Scharf und entschieden ist damit der Nominalismus verkündet, klar die Notwendigkeit, den erkenntnissuchenden Geist auf die diesseitigen Dinge zu richten, ausgesprochen; kaum lässt sich dabei noch der Zweifel an der Realität der jenseitigen Mysterien verhüllen; stark untergraben wird damit die Hoffnung auf den Erfolg des menschlichen Strebens über die Schranken des Irdischen hinaus. Und Occam ist sich völlig bewusst, welche zersetzenden Folgerungen für die mittelalterliche Dogmatik sich aus seiner Kritik ergeben. In Adam ist die gesamte Menschheit gefallen, in Christus die gesamte Menschheit erlöst. Adam wie Christus fasst jene Dogmatik als reale Ideen auf, wo bliebe sonst die ewige Realität des Sündenfalles wie der Erlösung? Hier rührt der Nominalismus an die Grundwurzeln der mittelalterlichen Glaubenslehre, die mit der Ideenlehre steht und fällt. Gleichwohl will Occam den Inhalt der Kirchenlehre selbst in keiner Weise antasten: Diese Dogmen sind und bleiben absolute Wahrheiten, nur dass sie in den logischen Schranken unserer Menschenvernunft nicht begriffen und deduziert werden können. Sie sind weder widervernünftig noch unvernünftig, sie sind aber übervernünftig. Der Begriff der „Übervernunft" ist es, durch den Occam die Glaubenslehre einerseits und sich und die Logik andrerseits zu retten bestrebt ist.

Aber einmal im Zuge der Kritik spricht Occam erkenntnistheoretische Resultate aus, die schon an Kantische Kritizismen gemahnen. Der Allgemeinbegriff ist nur eine in uns als Vorstellung existierende Abstraktion; mithin kann bloss aus ihm, als nur in uns befindlichem Begriffe heraus niemals die Existenz eines ihm entsprechenden realen Wesens ausser uns bewiesen werden. Was leugnet also Occam? Nichts anderes als die Richtigkeit des ontologischen Schlusses und damit die gesamte Ontologie. Der Grundsatz der Ontologie lautete ja gerade: was notwendig gedacht wird, existiert auch notwendig. Der Nominalismus sagt mit Recht:

mag etwas noch so notwendig gedacht werden, die Existenz eines diesem Gedanken entsprechenden realen Wesens ausser uns, folgt nicht daraus; der Beweis für die Existenz folgt allein aus der empirischen Wahrnehmung und Anschauung. Und sogleich richtet Occam dies Ergebnis gegen den Anselmischen Beweis vom Dasein Gottes, der aus dem blossen notwendig gedachten Begriff Gottes die Existenz Gottes mit Sicherheit darthun zu können meinte. Nicht als ob Occam das Dasein Gottes einen Augenblick bezweifelte, nur dass der Beweis Anselms der Kritik unterworfen und für nicht stichhaltig erklärt wird.

Die Kirche in ihrer empfindlichen Feinfühligkeit wittert sogleich, dass hier die Morgenluft eines neuen Tages zu wehen anfängt, und obgleich der Nominalismus nicht die Wahrheit der Kirchenlehren, sondern nur die Richtigkeit ihrer Beweisführung in Abrede stellt, bereitet sie sich sogleich zur Gegenwehr und sucht mit all den ihr zu Gebote stehenden Mitteln, die neue Lehre zu unterdrücken. Occam selbst erleidet persönliche Anfechtungen, allerdings nicht bloss wegen seines Nominalismus, sondern auch deshalb, weil er aus der Armut Christi und der Apostel geschlossen hatte, dass dem Papste eine weltliche Macht und Herrschaft nicht gebühre, ja derselbe sogar, wie in weltlichen Dingen den Fürsten, so in geistlichen der Kirche sich unterordnen müsse. Occams Lehrbücher werden im Jahre 1339 verboten, seine Anhänger von der Pariser Universität vertrieben. Viele der Flüchtigen wenden sich nach Deutschland, wo Occam selbst in München am Hofe Ludwigs des Bayern ein Asyl gefunden hatte. Durch sie wird die Gründung einiger deutscher Universitäten angeregt: so im Jahre 1365 durch Buridanus in Wien, so im Jahre 1396 durch Marsilius von Inghen in Heidelberg. Auch im 15. Jahrhundert dauert die Verfolgung fort; noch im Jahre 1473 will sich Ludwig XI. der Pariser Professoren durch einen Eid gegen den Nominalismus versichern. Aber so mächtig ist bereits der Geist der neuen Zeit (das Schiesspulver, die Buchdruckerkunst ist erfunden, der Humanismus regt kräftig die Schwingen, die Entdeckung Amerikas steht bevor), dass im Jahre 1481 selbst in Paris der Nominalismus als berechtigt anerkannt wird.

Was ist es denn, was so neu und mächtig uns in dieser Lehre entgegentritt? Der Nominalismus hat eine negative und eine positive Seite. Seine Negation richtet sich gegen die platonisch-aristotelische Ideenlehre, damit gegen das Joch, das nicht bloss Aristoteles, sondern der Dogmatismus der Kirche überhaupt auf die Freiheit des naturgemässen Denkens gelegt hat. Seine positive Thätigkeit besteht aber darin, dass er diesen freigewordenen Geist auf sein eigentliches Feld und Arbeitsgebiet, auf seine wahren Objekte hinweist. Nicht die allgemeinen Begriffe, sondern die Dinge sind wirklich. Willst Du demnach Wirklichkeit und Wahrheit, so wühle nicht länger in abstrakten Begriffen, sondern wende dich auf die Erforschung der empirischen Dinge. Der Inbegriff dieser Dinge ist die Natur. Willst Du also Wahrheit haben, so wende dich auf die Erforschung der Natur. Das ist das positive Resultat, welches in den Konsequenzen des Nominalismus zu Tage tritt, womit, wie es sich nun schon in dem begeisterten Naturtheologen Raymund von Sabunde und in dem Kopernikaner vor Kopernikus Nikolaus von Cues zeigt, die Epoche der Naturverachtung endet, und das Zeitalter der Entdeckungen und Erfindungen d. h. die moderne Zeit beginnt.

Werfen wir schliesslich noch einen prüfenden Rückblick auf die von uns geschilderte Epoche. So sehr besonders der Naturforscher geneigt sein wird, diesen ganzen Zeitraum als einen ungeheuren Stillstand oder gar Rückgang in der Entwicklung der Menschheit anzusehen — der Philosoph und Kulturhistoriker wird günstiger darüber urteilen und auch den Punkt zu bezeichnen wissen, von wo die Rechtfertigung ihren Ausgang zu nehmen hätte. Wenn auch wenig in wissenschaftlicher, so wird doch unendlich viel in völkerpädagogischer Beziehung hier geleistet. Ehe der Mensch zu einem friedlichen Kulturzustande, der Vorbedingung einer erfolgreichen Pflege jeder Wissenschaft, gelangen kann, muss er vor Allem erst sich selbst zu beherrschen, seine eigene rohe Natur zu zügeln, seine wilden sinnlichen Begierden zu zähmen gelernt haben; er muss den im Naturzustande übermächtigen Trieb zum „Krieg Aller gegen Alle“ erst ertötet haben. Je mächtiger

gerade in ihm noch die sinnliche Natur ist, um so mehr muss er sie zuerst als seine gefährlichste Feindin betrachten; um so besser ist es zuerst für ihn, wenn er sich in drastischem Abscheu von ihr ab- und einem über die Natur gänzlich hinausweisenden Ideal zuwendet. Er muss in das eine Extrem, in die Scylla fallen, um nicht von dem andern, von der Charybdis, verschlungen zu werden. Die vollendete Naturverachtung und die absolute Verehrung des Übernatürlichen sind also hier das durchaus notwendige pädagogische Zuchtmittel, durch welches der Geist der Geschichte die noch barbarischen Völker des nördlichen Europa für ihre künftige grosse Kulturaufgabe erzieht und schult. Der wissenschaftliche Verlust wird durch den ethischen Gewinn ersetzt. Mit dem Moment, wo die innere Natur der Völkerzöglinge gezähmt ist, gehört ihnen auch wieder die äussere Natur, denn die Beherrschung der äusseren Natur steht nun einmal unter der Voraussetzung der Beherrschung der inneren. Der Weg, den die Menschheit im Mittelalter einschlägt, ist ein Umweg, aber ein notwendiger. „Es ist nicht wahr, dass die kürzeste Linie immer die gerade ist," sagt Lessing in der „Erziehung des Menschengeschlechts."

Sechstes Kapitel.

Die Umbildung der menschlichen Grundvorstellungen an der Schwelle der neueren Zeit.

Inhalt: Die Rückkehr zur Natur auf allen Lebensgebieten. — Die „natürliche Theologie". — Der Ritterstand als Vertreter des Natürlichen. — Die Kreuzzüge. — Kirche und Staat, Papst und Kaiser. — Der Bürgerstand und sein Realismus. — Der Bürgerstand im Gegensatz zu Geistlichkeit und Rittertum. — Das Schulwesen. — Naturgemässe Erziehung. — Naturrecht. — Die Umbildung des mittelalterlichen Begriffssystems durch die Neubegründung und Erweiterung der Naturerkenntnis. — Der Begriff der Zeit: Der Humanismus. — Der Begriff des Raumes: Das Zeitalter der Entdeckungen. — Geographie und Ethnographie. — Die Anthropogonie. — Koadamitismus und Praeadamitismus. — Der Begriff des Stoffes: Die Erfindungen. — Der Begriff der Form: Die Antike. — Vorstellungsinhalt und Gefühlsleben, Geist und Gemüt. — Die Umbildung der religiösen Begriffe durch die Reformation. — Rückkehr zum Natürlichen das Princip der Reformation. — Luthers Bibelkritik. — Fides, quae creditur. — Fides, qua creditur. — Das allgemeine Priestertum. — Das Recht der Freude an der Natur und der Erkenntnis derselben. — Aufhebung unnatürlicher Satzungen. — Der neue Begriff vom Weltall. — Kopernikus. — Der Begriff des „Himmels." — Der Gottesbegriff. — Das Göttliche im Menschen. — Die geozentrische Teleologie. — Die anthropozentrische Teleologie. — Der Kopernikanismus und die kritische Erkenntnistheorie. — Kepler und Galilei. — Der Monismus des Mechanischen. — Makrokosmos und Mikrokosmos. — Harvey. — Der Begriff des Organismus. — Der Monismus des Unorganischen: Kant und Laplace. — Erneute Umbildung der Raum- und Zeitbegriffe. — Der Monismus des Organischen. — Goethes Ausspruch. — Die Umbildung der Philosophie. — Ihr Charakter. — Die Theosophie. — Der Platonismus in Florenz. — Der Aristotelismus in Padua. — Stoizismus und Epikureismus. — Die italienische Naturphilosophie. — Cardanus, Patritius, Paracelsus. — Telesius. — Campanella. — Giordano Bruno. — Lucilio Vanini.

Naturam expellas furca, tamen usque recurret — dieses horazische Wort gilt nicht bloss für die individuelle, sondern für die weltgeschichtliche Entwicklung überhaupt, und niemals wurde ein grossartigerer Beweis für die Richtigkeit desselben geführt, als durch die Entwicklung der neueren Zeit aus dem Mittelalter heraus, denn diese Entwicklung ist gleichbedeutend mit der Selbstbefreiung der Natur aus den Fesseln der Unnatur, in welche zeitweilig berechtigte und doch einseitige Gewalten den Prometheus der Natur geschlagen hatten. Nicht bloss im Kreise der Scholastiker, sondern in allen Kreisen des mittelalterlichen Lebens hebt sich der auf dem Scheiterhaufen des Dogmas verbrannte Phönix des Naturgedankens wieder aus der Asche empor. An der Entwicklung der Scholastik, welche vorzugsweise die geistige Physiognomie der Zeit bestimmt, haben wir dies bereits gezeigt. Im Laufe weniger Jahrhunderte durchlebt die Scholastik die bedeutsamsten Wandlungen. Anfangs sind Theologie und Philosophie in ihr vereinigt. Da reisst sich die letztere von der ersteren los und wendet sich im Nominalismus vom Übernatürlichen zum Natürlichen zurück. Aber auch die Theologie erfährt innere Veränderungen, indem sie, so sehr sie sonst auch im Übernatürlichen hängt, dem Einflusse des Natürlichen und seiner Gewalten sich nicht ganz entziehen kann. Nicht bloss dass die Kirche durch Missionsreisen der Naturforschung dient und dass Kleriker sich dem Studium der Natur widmen, nein, sogar der zuerst allerdings als ketzerisch gebrandmarkte Gedanke einer Erkenntnis des Wesens Gottes, nicht aus der dafür privilegierten Offenbarung, sondern aus der bisher als ungöttlich und satanisch verstossenen Natur, die Begründung der Theologie auf Naturerkenntnis, der Gedanke einer natürlichen Theologie macht sich geltend. Kann die Berechtigung der Natur in höherem Grade anerkannt werden, als dadurch, dass selbst die Theologie das von ihr stets als das schlechthin verwerflich hingestellte Natürliche jetzt zur Begründung ihrer selbst zu benutzen sucht? Welch ein ungeheurer Umschwung der Anschauungen bekundet sich nicht schon in dem Gedanken der Möglichkeit einer natürlichen Theologie! Zwar hält noch Michel Montaigne (1533—1592) es für notwendig, eine be-

sondere Schutzschrift für Raymund von Sabunde, den Verfasser jener berühmten theologia naturalis (1436) zu schreiben, woraus schon zur Genüge hervorgehen würde, wie unliebsam der Kirche der Gedanke einer natürlichen Theologie war, hätte sie es nicht selbst auch noch dadurch deutlich bewiesen, dass sie den Prolog des Raymundschen Werkes auf dem Tridentiner Konzil (1545) dem Index einverleibte. Aber die Einwirkung des Naturwesens auf die Theologie war nun einmal da und liess sich durch kein Anathem mehr wegdekretieren; wird doch in der nach-reformatorischen Zeit die natürliche Theologie stehende Rubrik und Lieblingstummelplatz der freier denkenden Theologen.

Trotz alledem geht im Grunde dem rechten Kleriker das Streben nach Natur sehr gegen die Natur; um so mehr aber finden wir es bei den beiden anderen massgebenden Ständen des Mittelalters, dem Ritter- und dem Bürgerstand, als ein deren Wesen nicht bloss nicht widerstrebendes, sondern darin vielmehr tief begründetes Element vor, welches aus seiner Unbewusstheit mächtig zur Bewusstheit sich emporringt.

Der Ritter wie der Geistliche des Mittelalters — beide sind Idealisten; bei beiden quellen die letzten Grundmotive ihres Handelns aus der Phantasie hervor, die ihnen eine andere Welt vorspiegelt als die wirklich vorhandene. Aber trotz dieser Gleichheit sind doch Ritter und Kleriker auf allen Punkten in einem charakteristischen Gegensatz, der in seiner folgerichtigen Durchführung endlich zum schneidigen Widerspruch führen muss. Die Phantasiewelt des Klerikers geht nicht bloss über das Diesseits hinaus, sondern negiert sogar in letzter Instanz das Diesseits völlig; nur auf das Jenseits ist alles Streben gerichtet. Die Fantasiewelt des Ritters dagegen liegt im Diesseits; diese seine irdische Existenz ist es, welche er sich bunt und reich gestalten, worüber er im Streit der Waffen seine Herrschaft herstellen möchte. Er sucht zwar auch das Jenseits, aber zunächst will er ausgesprochenermassen diese Welt sein eigen nennen und seinen Wünschen unterwerfen. Der Geistliche kämpft gegen den Weltsinn und strebt, ihn zu unterdrücken; dem Ritter dagegen verleiht Kraft und Stärke gerade sein Weltsinn, den er zu seinen Zwecken erst recht pflegen

und entwickeln muss. Der Mittelpunkt der Welt für jedes Individuum ist dessen Ich. Wer gründlich sich der Welt begeben will, hat vor allem sein Ich zu unterjochen, sein Selbst auszurotten. Daher ist tiefste Demütigung des Ichs das prinzipielle Strebeziel des geistlichen Menschen. Im Kampf aber auf blutigem Feld siegt nur, wer Mut und Vertrauen in sich selbst fühlt und setzt; dem glänzenden Helden des Rittertums ist Demütigung die höchste Schmach; nichts pflegt er mehr, als das Gegenteil der Demut, das verwegene Selbstgefühl, den mannhaften Trotz, der Hölle und Teufel in die Schranken zu rufen wagt. Die Kirche fordert von ihrem Kleriker die bedingungslose Unterwerfung, die völlige Ausrottung aller individuellen Sonderbestrebungen zu Gunsten der allmächtigen und einzigen Autorität der Kirche. Nicht das geistliche Individuum soll herrschen, sondern das kirchliche Staatsganze mit seinen Gesetzen und Zwecken. Das Individuum gilt nur als Objekt, nicht als Subjekt; nicht der Teil, sondern das Ganze, nicht das Einzelne, sondern die Gattung ist massgebend. So muss die Kirche ihrem innersten Wesen nach platonisch-realistisch gesinnt, ihre ganze Praxis von dieser Tendenz getragen sein. Das Rittertum ist dagegen vom Wesen des Nominalismus durchdrungen; in ihm gilt der einzelne als der wirkliche. Des Ritters Streben ist auf die Auszeichnung gerichtet, eine ganz besondere Heldenperson zu sein, die sich im Zweikampf bewährt und in ihren glänzenden Eigenschaften möglichst unersetzbar ist. So steht das Rittertum in seiner Betonung der Geltung des einzelnen im prinzipiellen Gegensatz zur Kirche und ihren Forderungen. Der Kleriker will eine geistige Welt erobern, der Ritter eine körperliche. Was jener üben muss, um wohlgerüstet in den Kampf zu gehen, ist Geisteskraft, der Ritter braucht zu seinen Zwecken Körperkraft. Er schützt, pflegt, übt und entwickelt das Fleisch, das jener verachtet und abtötet. Er setzt einer Scholastik eine Gymnastik entgegen; er will nicht die sieben Wissenschaften des Trivium und Quadrivium, er will die sieben „noblen Passionen" (Reiten, Schwimmen, Pfeilschiessen, Fechten, Tanzen, Schachspielen und Versemachen), die mitten im Weltgenuss stehen. So sind seine Bestrebungen überall auf das Weltliche und Natürliche gerichtet, denen er unbewusst

zu ihrem Rechte verhilft. Seine Sprache ist nicht das tote, nur künstlich erhaltene Latein; er liebt und pflegt seine lebendige, mit ihm geborene Mutter- und Volkssprache, in der er singt und sagt. Und was er singt und sagt, sind nicht die übersinnlichen Gedanken der Weltentsagung und Fleischabtötung der kirchlichen Hymnik; seine Epik und Lyrik geht auf die Verherrlichung des Weltlichen und Sinnlichen, auf Heldentum und Liebe; die Empfindungen, welche die Kirche verwirft, feiert er. So vergisst er nicht über seinen Gott seine Welt, über seinen Himmel seine Natur, über die Mutter Gottes und den Heiligen nicht die geliebte Frau und den Freund.

Überall steht so das Rittertum im Kampf mit dem Unnatürlichen; überall verficht es die weltlichen Gefühle, Gedanken, Institutionen und ist also in seinem Drängen nach Natur ein nicht zu unterschätzender Faktor in der Wiedergeburt der Naturverehrung aus der Naturverachtung heraus. Gerade in den grössten Thaten des Rittertums zeigt sich seine Dissonanz mit dem prinzipiellen Wesen der Kirche. In den Kreuzzügen soll es der Kirche und ihrer Herrschaft dienen; in Wahrheit wirkt es im Dienste der Welt und der Natur. Eine Fülle von neuen erd- und völkerkundlichen Anschauungen werden durch die ritterlichen Heerfahrten in das Abendland eingeführt; sie bringen die engen Schranken des mittelalterlichen Daseins zu lebhaftem Bewusstsein und erregen den Trieb, über diese Beschränktheit, die räumliche wie die geistige, hinauszukommen. Mit Begeisterung und in der Hoffnung, des höchsten Glückes teilhaftig zu werden, zieht der ritterliche Held dem gepriesenen Lande zu, wo er die Fusstapfen des Erlösers zu finden meint. Da, wo alle Missklänge gelöst sein sollten, am Grabe Christi, findet er nichts als Hader und Eigennutz, als Hinterlist und Parteikampf. Das wahre Wesen der römischen Kirchlichkeit wird ihm an der Stelle klar, wo statt der alles verklärenden Gottesliebe er nur fanatische Unduldsamkeit und politisches Intriguenspiel antrifft. Ja, die verketzerten Heiden, die er kennen lernt, zeigen sich an Edelsinn und Grossmut dem Christen nicht bloss gewachsen, sondern vielfach überlegen. Da wird der ritterliche Held zum Zweifler, und es ist kein Wunder, wenn unter solchen

Umständen am Hofe des ritterlichen Kaisers die Freigeisterei sich in staunenswertem Grade ausbildet. Die Worte, welche Friedrich II. in den Mund gelegt werden, als gesprochen beim Anblick einer priesterlichen Prozession: Wie lange wird dieser Trug noch währen? und seine Äusserung von den drei grossen Betrügern (Moses, Christus, Muhamed), mögen sie nun wahr sein oder nicht, sind eben Signatur des notwendig entstehenden ritterlichen Skeptizismus. Und dieser zweiflerische Sinn bleibt nicht im innersten Gemüte heimlich verborgen — in dem Kampfe zwischen Staat und Kirche, zwischen Kaiser und Papst lodert er hell heraus; es ist der Kampf zwischen dem höchsten Ritter und dem höchsten Kleriker, zwischen der natürlichen Gesellschaft und ihren Rechten und den Feinden derselben, zwischen der Natur und der Unnatur.

Dadurch, dass Kirchentum und Rittertum beide in der Phantasie wurzeln und ihre Vertreter Idealisten sind, wird der innere Widerspruch zwischen beiden einigermassen verdeckt und kommt erst im Verlauf der Entwicklung zum Vorschein. Der Gegensatz indessen, der zwischen dem Bürgertum und der mittelalterlichen Kirche (wie im übrigen auch zwischen Bürgertum und Rittertum) besteht, liegt von vornherein offen auf der Hand. Die Welt jener beiden höheren Stände ist die der beweglichen Einbildung, die Welt des dritten Standes ist die des nüchternen Verstandes; jene sind Idealisten, dieser ist Realist. Ritter und Kleriker geniessen die Arbeit anderer:

> Presbyteri labiis orant, Laicique laborant;
> Plebs, dum pro populo presbyter orat, arat.

Bürger und Bauer mühen sich ab in werkthätiger Arbeit. Der Bürgerstand ist Arbeiterstand. Seine Arbeit ist aber in jeder Beziehung rein weltlicher und natürlicher Art; sie ist auf die Stoffe und Formen der Natur, auf die Be- und Umarbeitung dieser Stoffe und Formen im Interesse seiner realistischen Zwecke und Bedürfnisse gerichtet. Nur diese Arbeit, welche Kleriker und Ritter als handwerksmässig verachten, erhält ihm sein Leben. Aber der Arbeiter sind viele, die Wettbewerbung ist gross; so gilt es, dass

jeder einzelne sich so tüchtig wie möglich mache; auch hier ruht alles auf und in dem einzelnen, seiner Fähigkeit, seinem Fleisse, seinem Talente. Der Bürger ist eo ipso Nominalist, seine Lebensverhältnisse gebieten es ihm. Was das Individuum hier erringt, hat es durch sich, aus eigener Kraft. Dies Bewusstsein giebt ihm ein hohes Selbstgefühl und damit den richtigen Sinn für Unabhängigkeit und Freiheit. Der mittelalterliche Städter ist an sich republikanisch gesinnt, seine Stadt bildet eine kleine Republik. Die Arbeit im eigenen Interesse, weit entfernt, einen unfreien Geist zu erzeugen, macht im Gegenteil den Geist beweglich, umsichtig, selbständig und geschickt zu Anstrengungen und hohen Aufgaben. Aus freier Arbeit entspringt die Freiheit des Geistes, aus der geistigen Freiheit die geistige Zeugungskraft. So lernt der Bürger in seiner Gewerbsthätigkeit nicht bloss die Natur der von ihm bearbeiteten Stoffe kennen und erwirbt nicht bloss eine mechanische Handgeschicklichkeit, nein, sein freier, regsamer Geist strebt von diesen Grundlagen aus höher empor, er wird schöpferischer Künstler. Der Reichtum, welchen Handel und Gewerbe ihm bringen, gestattet ihm, seine Stadt und sein Haus mit Kunstwerken zu schmücken; weltliche Bauten, weltliche Malereien, weltliche Geräte und Schmucksachen finden hier ihre Entstehung. Aber er ist nicht Ackerbauer; sein Leben gründet sich auf Handel und Gewerbe. Somit nötigen ihn die Bedingungen von Nachfrage und Angebot, von Aus- und Einfuhr, seinen Blick in die Ferne zu richten. Fremde Völker, fremde Länder, fremde Erzeugnisse, fremde Sprachen — alles das muss ihm bekannt sein, wenn er richtig blühen und gedeihen will. Er darf nicht engherzig und borniert an der Scholle kleben, in ihm muss seiner Existenz wegen ein weiter, weltbürgerlicher Sinn sich bilden, und dieser wirkt wieder notwendig zurück auf sein eigenes städtisches Gemeinwesen. Hier in dem Ausbau und in der Vertretung desselben wird er Politiker und Diplomat. Ihm vor allen, dessen Eigentum vielfach über weite Strecken zerstreut umherwandert, muss an Frieden und Sicherheit, an geordneten Zuständen im Lande und in den Ländern, an der Pflege des Rechtes liegen. Da er aber durchaus auf sich selbst gestellt ist, finden doch seine Interessen weder bei

dem Ritter, noch bei dem Geistlichen sonderliche Sympathien, so darf er auch Dienst und Übung in Wehr und Waffen nicht versäumen.

So entsteht aus der Vielseitigkeit seiner Lebensbedingungen heraus gerade bei dem Bürger die mannigfachste Ausbildung von Geist und Körper; kein Wunder, wenn er sich dem Ritter, der nur den Körper pflegt, und dem Kleriker, der nur den Geist und auch diesen nur höchst einseitig bildet, bald überlegen entgegenstellt. Politische Freiheit, gewerbliche und künstlerische Geschicklichkeit, Welt- und Menschenkenntnis, behagliche Fülle des Daseins, Beweglichkeit und Vielseitigkeit des Geistes, gesteigert durch die wechselseitige Anregung, die aus dem Zusammenwohnen vieler Individuen entspringt — alles das fliesst in den Stadtbürgern zusammen, macht sie unabhängig und mächtig, ihre Bündnisse gefürchtet, und lässt bei ihnen Kunst und Wissenschaft, die sonst allein in klösterlicher Enge hausten, Wachstum und Gedeihen finden. Im harten Kampfe sowohl gegen den strassenräuberischen Ritter als gegen den auf die Freiheit ihrer Bewegung neidischen Prälaten verteidigen sie ihre Errungenschaften. Unausbleiblich ist dieser Kampf zwischen ihnen, die das Reale vertreten, und denen, die dies Reale in seinem Rechte bestreiten, und es ist dieser Kampf um die Berechtigung des Realen, der sich besonders in dem Streit um das Schulwesen darstellt und ausspricht, wie er am Ausgang des Mittelalters zwischen Städten und Klerus sich überall entspinnt. Die geistlichen Dom- und Stiftschulen, nur auf den zukünftigen Kleriker zugeschnitten, genügen den Bedürfnissen des Bürgers nicht; aber die Stadtschulen mit dem sich an ihnen und durch sie heranbildenden selbständigen, ungeistlichen und von der Aufsicht der Geistlichkeit frei sein wollenden, humanistischen Lehrerstand sind ein Dorn im Auge des Klerus, und es bedarf all der Zähigkeit und Ausdauer des im mühsamen Kampf ums Dasein hartgehämmerten Bürgers, um seine Stadtschulen zu gründen, zu bewahren und auszugestalten. Was liegt hier anders vor, als der Kampf zwischen dem Streben nach einer naturgemässen Bildungs- und Erziehungsart und einer der Natur widersprechenden Pädagogik! Und wie der Gedanke einer

Naturtheologie, so taucht nun auch bald überall der Gedanke und der Ruf nach naturgemässer Schulung des Geistes, nach natürlicher Methode in der Pädagogik auf und entspricht auf dem Gebiete der Leitung der einzelnen Individuen dem Bedürfnisse einer naturgemässen Leitung und Ordnung auf dem grossen Gebiete der Staats- und Völkerindividuen, wie dieselbe in der Begründung des Naturrechtes ihre Befriedigung zu finden sucht.

Auf allen Punkten des Lebens drängt das Natürliche sich wieder in seine Rechte zurück und drückt das Alte in seiner Unnatur zu Boden. Die Folge davon ist, dass die bisherigen, jahrhundertelang von der europäischen Menschheit gehegten Grundbegriffe in ein gewaltiges Schwanken geraten. Denn die geistigen Begriffe verhalten sich genau so wie die natürlichen Organismen; auch sie sind den Gesetzen der Vererbung und Veränderung unterworfen. In diesem gesamten Begriffssystem war der Mittelpunkt, in dem alle im übrigen noch so sehr auseinandergehenden Anschauungen doch stets ihre Vereinigung gefunden hatten, der Glaube an die unzweifelhafte Wahrheit des kirchlichen Lehrinhalts und die daraus entspringende unbedingte Anerkennung der kirchlichen Autorität. Auf diesem Grundstein erhob sich dann der Bau der mittelalterlichen Gesellschaft, dessen architektonisches Prinzip wiederum das unantastbare Dogma der Stände war, d. h. der Glaube an die unzerstörbare Überordnung des Klerus und des Ritteradels über alle anderen Menschen. Jener Grundstein wird von den Strömungen des Zweifels in bedenklicher Weise unterwaschen, dieser Aufbau gewaltig durchrüttelt und in seinen Verhältnissen verschoben, indem der dritte Stand, das Bürgertum, seiner natürlichen Menschenrechte sich bewusst zu werden anfängt und einen Neubau fordert, in welchem auch ihm ein hervorragender Platz eingeräumt werde. Die alten Begriffe beginnen sich umzubilden, aber damit dieser Umwandlungsvorgang gründlich vollzogen werden könne, darf das Alte nicht bloss einfach vernichtet, es muss auch wirklich Neues erzeugt werden; es darf der Geist, wenn er wieder wahrhaft erzeugerisch werden soll, nicht nur entleert werden vom alten Wahn, sondern muss auch erfüllt

werden von neuer Wahrheit. Und hier ist es nun, nachdem alle negativen Bedingungen erfüllt sind, die weltweite Natur selbst, die ihren Mutterschoss öffnet und eine Flut neuer und gewaltiger Potenzen in das Leben und den Geist der Menschheit einströmen lässt. Die Aufgabe, welche der Nominalismus im allgemeinen gestellt hatte, die Natur der Dinge zu erforschen, wird nun im einzelnen wirklich gelöst. Die Natur wird nach Gesichtszügen und Gliederbau jetzt wirklich entdeckt. Über alles bis dahin gewohnte Mass hinaus erweitert sich die menschliche Erkenntnis, alle bisherigen Grundbegriffe stellen sich nach Inhalt und Umfang als viel zu eng gefasst heraus und jetzt beginnt in voller Wucht die mächtige Umbildung, aus der ein ganz neues menschliches Begriffs- und Anschauungs-, Gefühls- und Willenssystem hervorgeht, eben das, durch welches die neuere Zeit sich vom Mittelalter unterscheidet, wie der Mann vom Kinde.

Es ist erstens der Begriff der Zeit, der einer völligen Neugestaltung unterzogen wird. Für den mittelalterlichen Christen begann, wie seine Zeitrechnung, so auch die wahre Zeit und das wahre Geschehen in ihr, die eigentliche Geschichte erst mit der Gründung des Christentums; für alles, was vor dieser Zeit lag, hatte er keine Zeit, keinen Zeitsinn, d. h. keinen geschichtlichen Sinn, also auch keine Einsicht in den lückenlosen Zusammenhang der geschichtlichen Entwicklung und daher keine Erklärung und kein Verständnis für sein eigenes Sein und Gewordensein, noch für nichtchristlicher Völker Thun und Treiben. Da erfolgt die Wiedererweckung des klassischen Altertums durch den Humanismus; um ein ungeheures Stück wird nach rückwärts die Grenze und der Inhalt der Zeit erweitert; es wird der Menschheit plötzlich klar, dass sie mehr Jahre des wachen, hellen, erkenntnisfähigen, mündigen Bewusstseins zählt, als ihr von der Kirche gesagt ist, dass sie mehr Erfahrungen hinter sich hat und aus eigener Kraft mehr Weisheit besitzt, als sie sich zugetraut hatte; ihr geistiges Kapital, das ihr so lange vorenthalten war, wird wiederentdeckt; weit reicht ihr geistiger Stammbaum zurück, mit kräftigen Wurzeln in vergessene Tiefen gehend. Da freut sie sich dieser Offenbarung von ganzem Herzen, fühlt vom Geist des Altertums ihren

eigenen Geist erwachen, den rein menschlichen Geist, das natürliche Denken, das humane Fühlen. Sie gewinnt wieder Mut und Vertrauen zu der menschlichen Vernunft und will nicht länger mehr das Gängelband des Klerikers ertragen; sie will jetzt nicht mehr bloss kirchlich, sie will menschlich, nicht im Sinne des Hierarchismus und des Dogma, sondern in dem des Humanismus und der Kritik denken und handeln. Darin besteht das Verdienst der Humanisten, d. h. in nichts anderem, als dass sie den mittelalterlichen Begriff des Zeitlichen von Fehlern befreit und modernisiert haben, dass sie aus einem neuen Zeitbegriff einen neuen Begriff vom Menschen entwickelt haben.

Wie der Zeitbegriff, so wird zweitens auch der Raumbegriff berichtigt und völlig neu gefasst. Hier sind die Korrektoren die grossen Entdecker, die Kolumbus, de Gama, Kortez, Balboa, Magelhaens. Nach Inhalt und Umfang war der Begriff des Erdraumes zu eng gefasst. Der Inhalt des Begriffs wird durch das die ganze Definition und alles, was aus ihr folgt, verwandelnde Merkmal der „Kugelgestalt" bereichert. Hinsichtlich des Umfanges des Begriffs werden die Grenzen des Erdraumes bis an ihr wirkliches Ende verfolgt; neue Länder, neue Meere treten aus dem Dunkel hervor und werden ebensoviel neue Zielpunkte für die durch sie entfesselten Bestrebungen der Menschheit. Wiederum beginnt eine grossartige Völkerwanderung und erzeugt in dem Körper der alternden Europa Säfteströmungen, die ungeahnte, bis dahin latent gebliebene Kräfte auslösen und einen wunderbaren Verjüngungsprozess einleiten.

Im Gefolge der Erweiterung des geographischen Begriffs tritt aber auch sehr bald eine wichtige Neuerung hinsichtlich der bis dahin herrschenden ethnographischen Vorstellungen auf, auch aus dem neuen Raumbegriffe entwickelt sich ein neuer Menschheitsbegriff. Es entsteht ein anthropologischer Zweifel, in dem die ersten Keime zu den Anschauungen liegen, welche die heutige Anthropologie vom Menschen lehrt. Für die mittelalterlichen Anthropologen war das allein massgebende Lehrbuch die mosaische Urkunde. Mit der Entdeckung Amerikas war aber nicht bloss eine ganz neue Fauna und Flora, sondern auch eine ganz neue

Menschenrasse zum Vorschein gekommen, deren Stammvater unter den drei Söhnen Noahs, Sem, Ham und Japhet, nicht vorgesehen war, und die sich mithin in den alten Rahmen der mosaischen Menschenkunde nicht einfügen liess. So entsteht denn der Zweifel, ob die bisherigen Begriffe von der Abstammung des Menschengeschlechts überhaupt richtig seien. Nicht als ob die Kühnheit gleich bis zu heutigen Deszendenztheorien ginge, aber von dem einen Adam, dessen Nachkommenschaft die noachische Familie war, stammte der rote Mann doch wohl nicht ab. Wie, wenn Gott gar nicht bloss einen, sondern gleichzeitig mehrere Adame geschaffen hätte? So will es wirklich der von der Kirche verdammte Koadamitismus, wie ihn z. B. Paracelsus bekennt, wenn er einen weissen, einen schwarzen und einen roten Adam annimmt. Der anthropologische Skeptizismus ist nun einmal erwacht und bildet schon ein Jahrhundert später den Begriff des Koadamitismus zu dem des Präadamitismus um. Isaak la Peyrère will im 17. Jahrhundert auf Grund der Bibel selbst, alten wie neuen Testaments, beweisen, dass Gott vor dem letzten zum Sündenfall und Erlösungswerk erschaffenen Adam bereits andere präadamitische Menschen, die Stammväter der Heiden, geschaffen habe, und dass also, wenn auch der letzte Adam erst vor 6—7000 Jahren ins Leben gerufen sei, das Alter des übrigen heidnischen Menschengeschlechtes viel weiter zurückdatiere. Hier erscheinen also die ersten Anfänge jener völligen Umbildung der anthropologischen und besonders der anthropogonischen Begriffe, deren Weiterentwicklung von nun an nicht mehr ruht und rastet, sondern direkt in die heutigen Theorien hineinführt.

Drittens wird auch der Begriff des Stoffes reformiert. Der Stoff gilt dem Mittelalter im platonischen Sinne als das μὴ ὄν, das Nichtseinsollende, an sich Kraftlose und Verächtliche. Da kommen eine Fülle von Erfindungen, die den Stoff und seine einzelnen Stoffe erweisen als ein überaus Gewaltiges und Mächtiges. In jenem schwarzen Stoffe, genannt Schiesspulver, welche wunderbare Kraftwirkungen, die dem Bergmann die Tiefe der Erde eröffnen, die dem Eroberer fremder Zonen das Ansehen des Donnergottes geben und ihm die wilden Völker unterthan machen,

die die grössten sozialen Umwälzungen hervorrufen, indem sie in kurzer Zeit das Rittertum über den Haufen werfen! In jener kleinen Nadel von Eisen, welche wunderbare Kraft, die dem Seemann durch Nacht und Sturm den Weg weist, die ihn erst zum freien Herrn der salzigen Meerflut erhebt! In jenen metallenen Lettern, dem aus verschmähten Lumpen bereiteten Papier, der unsaubern Druckerschwärze, welche Geist und Welt in allen Fugen erregenden und erschütternden Kräfte! Der Stoff will nicht mehr der erbärmliche Taugenichts sein; er erweist seinen Wert und seine Würde durch erstaunliche Thaten; man hat seine Geburtsurkunde, seinen Pass und seine Besitztitel gefälscht; jetzt kommen seine echten Legitimationspapiere wieder zum Vorschein und enthüllen seinen wahren Charakter.

Nicht minder erfährt viertens der Begriff der Form eine durchgängige Umbildung. Das Starre, Eckige, Überladene, Konventionelle, Symbolisierende, mit einem Worte Unnatürliche der Form, hauptsächlich in der Malerei und Poesie, muss jetzt der klassischen Einfachheit und Natürlichkeit weichen, als deren geschmackläuterndes Muster die wieder entdeckte Antike dasteht. Die Natur ist es, die ihre Rechte auch auf die Form wieder geltend macht. Die Antike ist selbst nur die idealisierte Natur, d. h. die von allen Hemmungen freigedachte Natur. In der idealen Natur der Antike und in der realen Natur der sie umgebenden Wirklichkeit suchen und finden nun Künstler und Dichter ihre Vorbilder. Sie wissen nicht, die Rafael und Michelangelo und all ihre Bannerträger, dass sie, indem sie die christlichen Anschauungen ihrer mittelalterlichen Starrheit entkleiden und sie statt dessen mit allem Reiz natürlicher Lieblichkeit und Schöne schmücken, dadurch Mitreformatoren werden, welche die alten Idole zerstören, indem sie neue Ideale in das Bewusstsein der Menschheit einführen.

Aus der Umbildung der Grundbegriffe Zeit und Raum, Stoff und Form geht also nichts anderes als ein ganz neuer Gesamtbegriff vom Sein und Werden hinsichtlich der Menschheit, der Natur und der Welt überhaupt hervor. Ganz neue Potenzen erscheinen jetzt dem denkenden Geiste als die wirkenden

Kausalitäten; die früher verehrten Kausalitäten dagegen werden in ihrer Nichtigkeit erkannt. Aber die neuen Ursachen führen zu neuen Wirkungen, die neuen Motive zu ganz neuen Zwecken. Und dieses neue Begriffssystem von Zeit und Raum, Stoff und Form, Sein und Werden, Ursachen und Wirkungen, Motiven und Zwecken steht im vollsten Widerspruch zu dem des Mittelalters. Hinsichtlich aller dieser Grundbegriffe hat sich die Kirche geirrt und Falsches gelehrt. Ein neues Denken und Interesse ist entstanden. Wenn aber der Geist sich ändert seinem Vorstellungsinhalt nach, ändert sich auch unfehlbar das Gemüt seinem Gefühlsinhalt nach; und aus beiden geht mit Notwendigkeit neues Begehren, neuer Wille und damit neue That hervor. Und dieser Prozess in der Tiefe des Gemüts offenbart sich nun am mächtigsten in der Um- und Neubildung der religiösen Begriffe durch die Reformation.

Der neue Geist, im vollen Widerspruch zum mittelalterlichen stehend, hat die feste Überzeugung, dass er die Wahrheit, jener die Unwahrheit sei. So fordert er seine Freilassung von jenem. Nicht länger mehr will das innerlich freigewordene Gemüt sich von aussen her durch Lehren und Formen verletzen lassen, die es als falsch und hohl empfindet. Geist und Gemüt stehen jetzt auf eigenen Füssen; so wollen sie sich nicht mehr von ihnen fremder und entfremdeter Autorität leiten lassen. Gerade je tiefer und heiliger Geist und Gemüt ihr religiöses Bedürfnis fühlen, um so mehr scheuen sie vor der Unnatur der für sie veralteten Religionsform zurück. Nicht bloss in der Person eines einzelnen Reformators, in der gesamten tiefer empfindenden Menschheit erhebt sich der Widerspruch zwischen der inneren Natur des Individuums und seiner Forderung und der Unnatur des vorhandenen Angebots von Seiten der mittelalterlichen Erlösungsanstalt. Und nichts anderes thut jetzt die Reformation, als dass sie vom Widerspruch zum Einklang, von der Unnatur zur Natur zurückkehrt.

Mit den natürlichen Denkgesetzen der menschlichen Vernunft soll übereinstimmen der Glaube, der geglaubt wird, der Glaubensinhalt, die Glaubenslehre. Daher das Streben, die-

selbe zu reinigen und zu läutern von allem Unnatürlichen und Widervernünftigen, daher bei Luther, wenigstens in seiner ersten Zeit, die häufige Hervorhebung der Richtigkeit der Glaubenslehre, nicht weil sie geboten, sondern weil sie natürlich und vernünftig sei. So verhält er sich gegenüber den zehn Geboten, „welche auch nichts anderes sind, denn das Gesetz der Natur, das uns natürlich ins Herz geschrieben ist". . . . . „Also halte ich nun die Gebote, die Moses gegeben hat, nicht darum, dass sie Moses geboten hat, sondern dass sie mir von Natur eingepflanzt sind." Daher die Kühnheit seiner Bibelkritik, die mit nicht minderer Entschiedenheit auftritt, als der kritische Mut eines Spinoza oder anderer, späterer Nachfolger auf diesem Gebiete, und zwar sowohl betreffs des neuen wie des alten Testamentes. „In St. Pauli Episteln ist das Evangelium klarer und lichter, denn in den vier Evangelisten; denn die vier Evangelisten haben Christi Leben und Worte beschrieben, welche doch nicht verstanden sind, bis nach der Zukunft des heiligen Geistes . . . . Aber St. Paulus schreibet nichts von dem Leben Christi, drückt aber klar aus, warum er kommen sei und wie man sein brauchen soll." — „(Weil) . . . ist Johannis Evangelium das einige zarte rechte Hauptevangelium. Als auch St. Paulus und St. Petrus Episteln weit über die drei Evangelia Mathäi, Marci und Lucä vorgehen. Summa, St. Johannis Evangelium und seine erste Epistel, St. Paulus Epistel, sonderlich die zu den Römern, Galatern, Ephesern, und St. Peters erste Epistel, das sind die Bücher, die dir Christum zeigen und alles lehren, was dir zu wissen not thut und selig ist, ob du schon kein ander Buch . . . . hörest." . . . . „Darum ist St. Jakobs Epistel ein recht strohern Epistel gegen sie, denn sie doch kein evangelisch Art an ihr hat." Die Epistel Jakobi „wollen wir für die, so sie noch halten wollen, auch lassen mitlaufen . . . . damit nicht dafür gehalten werde, als wollten wir sie gar verwerfen; wiewohl die Epistel nicht von einem Apostel geschrieben, noch allenthalben der rechten apostolischen Art und Schlags, und der reinen Lehr nicht ganz genügt ist." — „Die Epistel St. Judas . . . . ist eine unnötige Epistel." — Und hinsichtlich des alten Testaments: „Der Prediger Salomo ist . . . . von den Gelehrten also zusam-

mengefasst. Auch das Buch der Sprüche Salomonis ist zusammengestückt durch Andere. Item, das hohe Lied Salomonis siehet auch als ein gestücket Buch. Daher auch keine Ordnung in diesen Büchern gehalten ist." — „Es siehet sich an, als habe Jeremias solche Bücher nicht selbst gestellet." — „Das Buch Judith will sich schwerlich reimen mit den Historien der heiligen Schrift. Der Leser sollte es für ein geistlich heilig Gedicht halten." — „Das Buch Tobiä ist ein recht schön, nützlich Gedicht: ein Spiel eines geistreichen Poeten" etc.*)

Aber auch der Glaube, mit dem geglaubt wird, die Glaubensinbrunst soll natürlich von innen heraus im Menschen hervorwachsen; sie kann nicht durch äussere Autorität befohlen und erzwungen oder durch äussere sakramentale Mittel hervorgezaubert werden; nur in des Individuums eigner Brust, durch seine eigene innere Einkehr und Wiedergeburt ist der Zugang zum Göttlichen möglich, jeder kann und muss sein eigener Priester sein, und nicht bedarf es der Jakobsleiter der kirchlichen Hierarchie dazu.

Auch das Recht der Freude an der Natur und zur Erkenntnis derselben nimmt die Reformation wieder für die Menschheit in Anspruch und so kann Luther in seinen Tischreden sagen: „Wir sind itzt in der Morgenröte des künftigen Lebens, denn wir fahen an wiederumb zu erlangen das Erkenntnis der Kreaturen .... Itzt sehen wir die Kreaturen gar recht an, mehr denn im Papsttum etwann .... Dies übergehet Erasmus fein und achtets nicht, siehet die Kreaturen an wie die Kuh ein neues Thor." Und damit spricht denn auch die Reformation dem Natürlichen wieder seine Geltung zu, indem sie unnatürliche Satzungen und Sitten (den Cölibat, die Kasteiungen, das Mönchtum) verwirft und die natürlichen Begehrungen und Triebe des Menschen für berechtigt erklärt. Wohin wir blicken in dieser Zeit, überall ist es die Natur, die triumphierend wieder ihren Einzug hält.

*) Weitere derartige Citate aus Luthers Schriften s. Protestantenbibel. Leipzig, 1872. S. XXIV ff.

Alle die bisherigen Begriffskorrekturen beziehen sich auf den Kreis der menschlichen (äusseren wie inneren) und irdischen Verhältnisse; aber der gesamte Begriff vom Ausserirdischen, von dem Weltall als Ganzem soll noch eine gewaltige Umwälzung erfahren, und hier ist es Kopernikus, der als Philosoph des Kosmos durch sein ganz neues Weltsystem das alte Begriffssystem völlig über den Haufen wirft. Gewöhnt wie wir sind an die neue Lehre des Heliozentrismus, können wir uns kaum eine Vorstellung von der innersten Erregung machen, in welche das Zeitalter des Kopernikus durch die neue Theorie versetzt wurde. Sie erschien nicht bloss einfach widersinnig und unmöglich, sondern sogar frevelhaft und pietätlos, standen doch der alten Anschauung vieltausendjährige Gewohnheit, der sinnliche Augenschein und endlich vor allem religiöse und philosophische Autoritäten höchsten Ranges begründend zur Seite. Man fürchtete die Lehre von der Erdbewegung, als ob sie gleich einem Erdbeben sei, das den Einsturz des sicheren Bodens und den Umsturz aller menschlichen Verhältnisse herbeiführen würde. Ja es waren nicht bloss die unselbständigen Geister, die in jedem Falle eine neue Wahrheit anbellen wie Hunde den Vollmond; es waren nicht bloss die scholastischen Peripatetiker, die wegen der Autorität des Aristoteles sich gegen Kopernikus wandten, oder die Kirche, die protestantische (z. B. in Melanchthon) nicht ausgenommen, welche die Neuerung wegen ihres antidogmatischen Charakters verdammten — es waren sogar bahnbrechende Geister der Neuzeit selbst, die sich abweisend, wie Baco von Verulam, oder zweideutig, wie Descartes verhielten, oder einen Vermittlungsversuch machten, wie Tycho de Brahe in seiner Lehre, dass zwar alle Planeten sich um die Sonne, aber diese mit jenen sich um die Erde drehten. Und man braucht sich bloss die Folgerungen für Verstandes- wie Gemütswelt, für Wissenschaft wie Religion klar zu machen, um dies heftig ablehnende Verhalten völlig zu verstehen, denn in Wahrheit liegt in dem Kopernikanismus der Keim zu nichts weniger als all dem, was wir heute auf wissenschaftlichem wie religiösem Gebiete mit Emphase „die moderne Weltanschauung" nennen,

und eben gegen diese richtet sich feindlich der alte Geist mit instinktiver Gewalt.

Nach der bisher geltenden ptolemäischen Lehre war da oben, wo es blau wird, die diesseitige Welt zu Ende, begrenzt durch das feste krystallene Gewölbe, an welchem die Fixsterne festgeheftet waren; über dem Gewölbe war der Himmel; zwischen der Fixsternsphäre und der in ihrem Mittelpunkte ruhenden Erde drehten sich um diese, entweder an besondere Krystallsphären geheftet oder von Engeln getragen oder frei schwebend, die mehr oder weniger immer noch nach antiker Auffassung als lebendige, göttliche Wesen gedachten Planeten (Sonne und Mond zu ihnen zählend), die gerade wegen ihres beseelten göttlichen Charakters die irdischen Zustände sehr wohl beeinflussen konnten und eben deshalb durch ihre eigene Natur zu astrologischer Beobachtung herausforderten. Diese Raumvorstellung zerstört und verbessert Kopernikus mit grausamer Gründlichkeit und vernichtet zugleich mit dieser „Dogmatik der Sinnlichkeit" auch die ganze Sinnlichkeit der Dogmatik, welcher jenes Raumbild zu Grunde liegt. Das Gewölbe mit Platons Ideenwelt und der naiven mittelalterlich-kirchlichen Walhalla bricht zusammen und löst sich, hier ganz wörtlich: in blauen Dunst auf. Ins Unendliche dehnt sich der Raum und nirgends zeigt sich dort der reservierte Platz des Seelenlandes, dessen innere Ordnung der Areopagite doch so anschaulich beschrieben hatte.

Und wenn dort oben kein räumlich beschränkter Himmel, so kann in ihm auch kein räumlich beschränkter Gott sein, so müssen die naiven und in Wahrheit heidnischen anthropomorphistischen und anthropopathischen Vorstellungen von der Gottheit überhaupt aufgegeben werden. Nicht an einen bestimmten Raum und an eine bestimmte räumliche Gestalt ist die Gottheit gebunden, sie ist überall, in allen Gestalten, sie durchdringt jeden noch so kleinen Teil des Universums, sie ist in Wahrheit allgegenwärtig und allmächtig. Willst du den Himmel erwerben, so baue ihn dir in deiner eigenen Brust auf; willst du die Gottheit finden, such' sie im All und das All in ihr. So wird in diesem vom Dualismus ab- und dem Pantheismus zulenkenden Gedankenstrom zwar

der enge mittelalterliche Begriff zerstört, aber zugleich auch der Begriff Gottes und mit ihm der ganze Kreis der eschatologischen Vorstellungen unendlich vertieft und verfeinert, einem rohen sinnlichen Materialismus entrissen und wirklich vergeistigt und idealisiert.

Wenn dann aber alles eo ipso von der Gottheit durchdrungen ist, so ist es auch der Mensch. Auch er hat schon von Natur Teil an Gott, und es bedarf nicht erst künstlicher Vermittlung. Er braucht vielmehr den göttlichen Funken, der in ihm lebt, nur anzufachen, um ganz und voll von dem Göttlichen durchwärmt und durchleuchtet zu werden. So bedarf er zur Läuterung und Erlösung nicht erst des Beistandes äusserer Gebräuche und hierarchischer Ämter — dem im Menschen von Natur wirkenden Göttlichen braucht er sich nur willig zu überlassen, um alle Gnadenwirkungen desselben aus sich heraus an sich zu erfahren. So liegen auch diese religiösen Konsequenzen des Kopernikanismus ganz auf dem Wege des Nominalismus, aber auch ganz auf dem Wege des Protestantismus, dessen leider vielfach vergessene Grundanschauung ja auch das allgemeine Priestertum ist.

Nicht bloss hinsichtlich des menschlichen Wesens, sondern auch hinsichtlich der gesamten irdischen Natur entspringen dem Heliozentrismus neue und mächtige Folgerungen. Bisher ist die Erde der Mittelpunkt des Weltalls gewesen; um ihretwillen war die Welt geschaffen worden, denn auf ihr sollte der Weltzweck, die Erlösung, verwirklicht werden. Sie war der auserlesene Schauplatz der Thaten Gottes, der Augapfel seiner Fürsorge. Jetzt wird die Erde erkannt als Planet unter Planeten, als ein Staubkorn im Weltall; und wenn auch die Qualität nicht im geraden Verhältnis zur Quantität zu stehen braucht, so ist doch nun der Zweifel wenigstens unausbleiblich, warum gerade sie den Vorzug haben solle, warum nicht auch alle übrigen Himmelskörper und ihre etwaigen Bewohner Gegenstand der Gnade und Vorsehung eines Gottes seien, der doch überall und sicherlich mit Gerechtigkeit und Allliebe waltet.

Und wenn der Zweifel einmal und mit Recht die Erde als den allein auserwählten Weltkörper trifft, so trifft er mit demselben

Rechte auch den Gedanken eines allein erwählten Volkes Gottes; unmöglich nur auf einen kleinen Teil der Menschheit kann sich die Allliebe erstrecken; nicht der Jude oder der Christ allein, die Menschheit muss im Schosse Gottes, ihres Vaters, ruhen. Wo bleibt die Lehre der Kirche, dass nur die ihr Angehörigen zur Seligkeit auserlesen seien? Indem der geozentrische Irrtum zusammenbricht, verliert auch der anthropozentrische und erst recht jeder phylozentrische und pisteozentrische Wahn seinen Grund und Boden. So muss denn auch mit Notwendigkeit jene teleologische Überhebung von der Tafel gewischt werden, als ob nur um des Menschen willen alles geschaffen und allein unter diesem Gesichtspunkte zu betrachten sei.

Aber nicht bloss auf die religiösen Grundbegriffe wirkt die Kopernikanische Lehre umbildend ein, für den gesamten Stand der menschlichen Erkenntnis überhaupt leitet sie eine gewaltige Umwälzung ein. Die Beweise für das ptolemäische Weltsystem ruhen in letzter Instanz auf dem Glauben an die Untrüglichkeit des rein sinnlichen Augenscheins. Jetzt wird plötzlich durch das grossartigste aller Beispiele gezeigt, dass die Sinne lügen, dass der Sinnenschein nicht das Kriterium der Wahrheit, die Sinnenwelt nicht die wahre Welt ist. Welche einleuchtendere Widerlegung jeder Art naiven Materialismus oder rohen Realismus, welche tiefere Begründung jedes wahren philosophischen wie religiösen Idealismus könnte gefunden werden! Denn auf allen Gebieten vernichtet der Kopernikanismus nur die rohen Vorstellungen; wirklichen Ideen- und Idealwelten des Geistes kommt er zu statten. Der Mensch hat hinsichtlich des Weltgebäudes darum nicht das Richtige erkannt, weil er seinen eigenen planetarischen Standpunkt und den dadurch bedingten Sehwinkel nicht in Rechnung gezogen hatte. Er hatte die fälschlich rein subjektiv von ihm konstruierte Welt ohne weiteres für die objektive gehalten, weil er sich der Notwendigkeit seiner rein subjektiven und darum stets beschränkten Betrachtungsweise nicht bewusst geworden war. Er hatte die Welt untersucht, ohne sich selbst untersucht zu haben, das Objektive zu erkennen gestrebt, ohne die Natur des erkennenden Subjektiven zu beachten. Muss jetzt nicht die Frage auftreten: Da wir uns

hinsichtlich der Erkenntnismöglichkeit so gründlich geirrt haben, unter welchen Bedingungen ist denn da Erkenntnis überhaupt möglich? und wie weit reicht sie? und was liegt etwa ganz jenseit ihres Gebietes? Muss nicht auf die Revision des Kosmos jetzt auch eine Revision des Nus folgen? Der Ansatz zur Rechnung des Kritizismus ist gegeben, und es sind die Baco, Descartes, Locke, Leibniz, Berkeley, Hume, Kant u. s. f., welche sie Posten für Posten erledigen. So reicht, da Naturerkenntnis und Geisteserkenntnis Korrelate sind und sich stets proportional verhalten, die Kopernikanische Welttheorie hinein bis in die Kantische Erkenntnistheorie, weshalb Kant seine kritische Entdeckung so gern der Kopernikanischen verglich.

Aber auch für den Entwicklungsgang der gesamten modernen Naturwissenschaft hat die neue Lehre in Wahrheit die Fundamente gelegt und die Namen und Gedankenthaten Keplers, Galileis, Harveys, Newtons, Kants, Laplaces, Lamarcks und Darwins bilden eine genau in sich zusammenhängende Kette von Folgerungen aus der Kopernikanischen Grundwurzel. Kopernikus hat zwar die allgemeine Natur der Bewegung im Planetensystem richtig erkannt, aber noch nicht die besondere Natur dieser Bewegung um die Sonne bei jedem einzelnen der bewegten Körper. Diese Aufgabe löste erst Kepler. In seinen drei Gesetzen stellt er fest erstens die Gestalt der Planetenbahnen; zweitens das hinsichtlich der Verhältnisse in Zeit und Raum gesetzmässige Gleichartige in den Bewegungen der ihm bekannten Planeten; drittens das bei jedem einzelnen dieser Planeten seinen besonderen Verhältnissen in Raum und Zeit nach gesetzmässig individuell Verschiedenartige seiner Bewegung. Kopernikus musste vor allem die Revolution der Weltkörper einführen, Kepler dagegen in aller Revolution die Harmonie zeigen und beschreiben. Daher das Werk jenes den Titel führte: „De corporum coelestium revolutionibus", ein Hauptwerk dieses sich nannte „De harmonia mundi". Aber die wahre Ursache dieser Harmonie ist noch nicht bekannt. Die Harmonie ist von Kepler zwar beschrieben, aber nicht erklärt. Indem Galilei einerseits neue Beweise für die heliozentrische Theorie beibringt, andrerseits die Gesetze

der Fallbewegung entdeckt, setzt er Newton in den Stand, zu zeigen, dass allen noch so verschiedenen Bewegungserscheinungen im Planetensystem eine und dieselbe, mit der Ursache der irdischen Fallerscheinungen identische Ursache zu Grunde liegt. Und so wird hinsichtlich all dieser grossen Bewegungsvorgänge im Weltsystem die volle Einheit und Einheitlichkeit nachgewiesen, d. h. der Monismus des Mechanischen begründet.

Kopernikus' und seiner Nachfolger Forschungen gehen auf den Makrokosmos. Aber die Grundbegriffe über diesen werden nicht geändert, ohne dass nicht auch der Begriff des Mikrokosmos, der Begriff des Organismus, eine entsprechende Umbildung erführe. Wie durch die Entdeckung des Umlaufs der Planeten um die Sonne die wahre Natur des Weltgebäudes erschlossen wird, so thut nun auch die wahre Erkenntnis der körperlichen Natur der tierischen Organismen ihren ersten wichtigen Schritt, indem William Harvey den Umlauf des Blutes und das Herz als den Zentralkörper dieses kreisenden Planetenstromes erkennt und damit das Fundament der gesamten neueren biologischen Wissenschaft legt.

Die bewegende Ursache im Planetensystem ist überall dieselbe, die Bewegungen erfolgen überall nach denselben Gesetzen. Sollte da aber nicht auch hinsichtlich der Natur dessen, was bewegt wird, also der Weltkörper selber, sich eine Einheitlichkeit nachweisen lassen? Hier ist es zuerst Kant, später Laplace, die diese Einheitlichkeit, diese Stammesverwandtschaft, die gemeinsame Abstammung all der bewegten Himmelskörper aus der gemeinsamen Stammmutter, der Sonne, nachweisen und damit unser Planetensystem nicht mehr bloss als ein Seiendes begreifen, sondern auch das Gewordensein dieses Seienden nach natürlich-mechanischen Gesetzen erklären; so begründen sie den Monismus der unorganischen Natur, den dann die moderne Chemie und Physik von Boyles Erneuerung des Atomismus an bis zur Spektralanalyse hin immer mehr im einzelnen nachweisen.

Hatten durch Kopernikus die Raumbegriffe eine ungeheure Korrektur erfahren, so sind es nun auch durch Kant und Laplace, aber in der Nachfolge des Kopernikus, die Zeit-

begriffe, die völlig revidiert und umgeändert werden: nicht nach wenigen Jahrhunderten lassen sich die ungeheueren Vorgänge im Weltall abmessen, endlose Zeiträume (und die Geologie stimmt sekundierend ein) erfordert jetzt die wahre Weltgeschichte. Hatte schon der Humanismus die Kulturgeschichte um ein Jahrtausend, die präadamitischen Theorien die Menschheitsgeschichte um viele Jahrtausende verlängert — im Gefolge der Kant-Laplace'schen Theorie werden jetzt der Weltgeschichte viele Jahrmillionen hinzugefügt.

Aber noch ein letzter Schritt ist zu thun, eine letzte Folgerung zu ziehen. Wenn alle grossen Weltkörper unseres Planetensystems einer Natur, eines Stammes, eines Ursprungs sind; wenn aber doch alles, was auf unserer Erde atmet und lebt, auf und aus ihr sein Dasein empfängt und erhält, sollten da nicht auch alle organischen Wesen einer Natur, eines Stammes und eines Ursprungs und zwar natürlicher Art sein? Auch in dieser Frage ist es Kant, der zuerst mit vollstem Bewusstsein im Verfolg seiner Forschungen über die „Theorie und Naturgeschichte des Himmels" die Konsequenzen hinsichtlich der Organismen und ihres gemeinsamen Ursprungs natürlicher Art zieht und somit dem Monismus des Mechanischen und Unorganischen den Gedanken des Monismus des Organischen hinzufügt.*) Er ist mit vollstem Recht als der Kopernikus der Deszendenztheorie zu bezeichnen, während Darwin den Kepler derselben bildet, der Newton dafür aber noch aussteht.

So befinden sich demnach alle diese neueren Lehren mit dem Kopernikanischen Heliozentrismus nicht bloss im Zusammenhang, sondern sind sogar ohne ihn so wenig möglich, dass sie völlig mit ihm stehen und fallen. In keiner Weise enthält das Wort Goethes eine Übertreibung: „Unter allen Entdeckungen und Überzeugungen möchte nichts eine grössere Wirkung auf den menschlichen Geist hervorgebracht haben, als die Lehre des Kopernikus. Kaum war die Welt als rund anerkannt und in sich selbst abgeschlossen, so sollte sie auf das ungeheuere Vorrecht Verzicht

*) S. meine Schrift „Kant und Darwin". Jena, 1875.

thun, der Mittelpunkt des Weltalls zu sein. Vielleicht ist noch nie eine grössere Forderung an die Menschheit geschehen: Denn was ging nicht alles durch diese Anerkennung in Dunst und Rauch auf: ein zweites Paradies, eine Welt der Unschuld, Dichtkunst und Frömmigkeit, das Zeugnis der Sinne, die Überzeugung eines poetisch-religiösen Glaubens; kein Wunder, dass man dies alles nicht wollte fahren lassen, dass man sich auf alle Weise einer solchen Lehre entgegensetzte, die denjenigen, der sie annahm, zu einer bisher ungeahnten Denkfreiheit und Grossheit der Gesinnungen berechtigte und aufforderte," und, setzen wir hinzu, eben deshalb auch wieder eine Erhöhung und Erweiterung alles wahrhaft Idealen herbeiführte, wie es vor Kopernikus nicht bestanden hatte.

Es ist das Geschäft der Philosophie, die Grundbegriffe des menschlichen Geistes immer wieder neu zu bearbeiten und einheitlich zu verbinden. So oft infolge grosser Weltereignisse oder bahnbrechender Entdeckungen diese Grundbegriffe sich ändern, beginnt ihre Arbeit von neuem, und sie selbst ändert sich mit jenen. Alle menschlichen Grundvorstellungen wandeln sich in dem geschilderten Zeitalter; so muss auch die Philosophie eine andere werden, indem sie sich mehr und mehr von Theologie und Scholastik zu befreien und ihre eigenen Wege zu gehen versucht. Wenn aber jemand lange Jahre hindurch im engen Kerker in Fesseln gelegen hat und er wird befreit, so dauert es geraume Zeit, bis er den Gebrauch seiner in allen Gelenken wie eingerosteten Glieder und die verlorenen Kräfte wiedergewinnt. Das philosophische Denken ist viele Jahre in Kerker und Banden gewesen. Kein Wunder, dass es zuerst matt und schwach, gelähmt und kränklich umherschleicht und erst sehr allmählich Rüstigkeit und Kraft wiedergewinnt. Es vermag nicht, die Wirkungen der Einflüsse, denen es Jahrhunderte lang unterlag, ohne weiteres abzuschütteln, und so erscheint es anfangs auch vielfach noch ganz theologisch gefärbt und dogmatisch gesinnt.

Auch hinsichtlich seiner Gegenstände hängt es vorläufig noch ganz im Banne des Alten; nicht gleich sind es ganz neue Ziele, nach denen es strebt; zunächst bearbeitet es mit Vorliebe religiöse

Stoffe, nur dass diese Religionsphilosophen, die sogenannten Theosophen, über die religiösen Begriffe nicht mehr im kirchlich-autoritativen, sondern in ihrem eigenen frei-subjektiven, allerdings stets noch dogmatischen Sinne denken wollen. So werden sie Nachfolger jenes mittelalterlichen Mystikers Meisters Eckhard und seiner Jünger, die älteren Theosophen wie Ruysbroek, Geert de Groot, Thomas a Kempis etc., und Anbahner der Reformation und machen sich in dem von Geert de Groot gestifteten Schulorden der „Brüder vom gemeinsamen Leben" hochverdient um Bildung und Belehrung des Volkes, das sie im besten Sinne religiös, wenn auch nicht gerade kirchlich zu erziehen trachten. Und wie schon im Mystizismus Meister Eckhards sich der pantheistische Zug geltend machte, so tritt auch in dieser Theosophie, z. B. in der von Luther hochgehaltenen „deutschen Theologie" unbekannten Verfassers, derselbe deutlich hervor, und es ist eben diese freisinnigere, zum Pantheismus hinneigende und sehr individuell gefärbte Religionsphilosophie, die sich fortsetzt in Kaspar Schwenkfeld, Valentin Weigel u. s. f. bis hin zu jenem König und Meister aller Theosophen und Mystiker, dem Görlitzer Schuster Jakob Böhme.

Auch darin zeigt sich noch die ganze Unselbständigkeit des philosophischen Denkens, dass es, noch unfähig, Eigenes hervorzubringen, im Gefühl seiner Schülerhaftigkeit sich lernend an die Philosophen des Altertums zurückwendet, wobei es bedeutsam wird, dass man nunmehr von dem Kirchenphilosophen Aristoteles nichts mehr wissen will, aber um so mehr Befriedigung bei dem poetisch-mystischen Platon findet. Die hauptsächlichste Anregung zu diesem Platonkultus gab dem Abendlande der Grieche Georgios Gemistos Plethon, der als kaiserlich-byzantinischer Rat dem Konzile von Florenz i. J. 1439 beiwohnte. Das Konzil sollte die Aufgabe lösen, die griechische und römische Kirche wieder zu vereinigen. In den Akten wurde die Union denn auch vollzogen, in Wirklichkeit blieb aber alles beim alten. Bei dieser Gelegenheit war es Plethon, der den Fürsten von Florenz, Cosimo von Medici, durch seine feurigen philosophischen Vorträge für den Platonismus so zu begeistern wusste, dass

Cosimo eine platonische Akademie in Florenz zu stiften beschloss. Marsilius Ficinus, der Sohn seines Leibarztes, eigens zu dem Zweck des Platonstudiums gebildet, wurde die Hauptsäule der Akademie. Seine Anhänger nannten sich „Brüder in Platon"; der 7. November, angeblich der Geburtstag Platons, wurde von ihnen als Festtag gefeiert, und es wird erzählt, dass Marsilius in seinem Zimmer unter dem Bilde Platons eine ewige Lampe habe brennen lassen. Durch Reuchlin, einen in die Mysterien dieses platonischen Kreises Eingeweihten, der übrigens auch noch in Paris von einem Schüler Plethons in der griechischen Sprache unterrichtet wurde, empfing auch der deutsche Humanismus von hier aus seine Anregungen, und da Reuchlin der Lehrer Melanchthons war, so kann man in der That die Kausalkette von dort her bis in den Kreis der Reformatoren selbst hineinverfolgen.

Diese Beschäftigung mit Platon wirkt nun aber auch auf das Studium des Aristoteles belebend und befruchtend zurück. Man hat diesen Philosophen bisher stets betrachtet und interpretiert durch die Brille entweder des Neuplatonismus oder des Averroismus oder der Kirchenlehre; in seiner wahren Gestalt war er unerkannt geblieben. Wenn man in Florenz das Studium Platons pflegte, so gab man sich nun in Padua der Erforschung des Aristoteles hin, und eine wirkliche Errungenschaft war in dem dort geführten Nachweis enthalten, dass Aristoteles weder mit der Kirchenlehre (wie schon Roger Baco und Duns Scotus gezeigt), noch mit den arabischen Philosophen, noch mit Platon übereinstimme, sondern dass auch er ein selbständiges und ein ganz anderes sei, als man bisher angenommen hatte. In diesem Ergebnis lag insofern ein wirklicher Fortschritt, als das philosophische Denken Kraft und Mut gewonnen hatte, die hergebrachte Interpretationsweise abzuschütteln, den Philosophen in seinem philosophischen Sinne gelten zu lassen und also Kirche und Scholastik nicht mehr als massgebend in philosophischen Dingen anzusehen.

Auch die weniger hervorragenden Philosophien des Altertums werden jetzt wieder durchforscht und lassen eine Fülle befruchtender Ideen in den lernbegierigen Geist einfliessen; so der Stoi-

zismus und der Epikureismus. Für die Fortentwicklung der modernen Naturwissenschaft ist besonders die Wiedererweckung des letzteren von grosser Bedeutung geworden. Der Schwerpunkt dabei liegt nicht etwa in der epikureischen Ethik, sondern in der damit verbundenen atomistischen Physik. Die von den Epikureern adoptierte Atomistik Demokrits wird durch die Wiederbelebung des Epikureismus der neueren Zeit wiedergeschenkt. Peter Gassendi übermittelt diese reiche Gabe, und Robert Boyle, der Vater der modernen Chemie, hat nicht versäumt, seine eigene Neubegründung der chemischen Theorie vermittelst der Atomistik auf seine antiken Lehrmeister und ihren Herold Gassendi zurückzuführen.

Erst nachdem an den Brüsten alter Weisheit der philosophische Geist sich wieder vollgesogen und durch die inzwischen eingetretenen grossen Entdeckungen und Erfindungen in seinem tiefsten Innern aufgeregt ist, wagt er, wenn auch zuerst nur in schüchterner Weise, den Versuch, in neuen, selbständigen Begriffssystemen das nunmehr gänzlich veränderte Weltbild zu zeichnen. Die italienischen Naturphilosophen sind es, welche vorzugsweise den Griffel dazu in die Hand nehmen. Und doch schwebt auch ihnen unbewusst immer noch ein antikes Vorbild vor und beeinflusst insgeheim ihre Entwürfe: das des Neuplatonismus. Die neuplatonischen Systeme waren emanatistischer Art; alles ist hervorgeflossen aus dem göttlichen Urgrunde; in letzter Instanz stammt auch die Materie aus der Gottheit. So erschien der Dualismus hier überwunden, und wie denn die ganze Richtung der Zeit vom Dualismus ablenkte, so meinten auch die italienischen Naturphilosophen in diesem emanatistischen Pantheismus die wahre Weltbetrachtung zu finden. Ist nun auch das Streben nach wahrer Naturerkenntnis bei ihnen vorhanden, so ist doch bei ihnen die Phantasie viel zu überschwenglich, als dass ihre Naturbilder der Wirklichkeit entsprechend ausfielen. Trotz alledem aber sind es grosse Impulse, die von diesen schwärmerisch für die Natur begeisterten Philosophen, wie Cardanus, dem Mathematiker, Patritius, dem Bekenner einer Panaugia, Panarchia, Pampsychia und Pankosmia (eines Alllichtes, Allprinzips, einer Allseele und Allwelt),

und dem zu dieser Kategorie zählenden, für die Entwicklung der medizinischen Wissenschaft bedeutsamen Schweizer Paracelsus ausgehen.

Nüchterner, wenn man will, realistischer steht in dieser Gruppe da Bernardinus Telesius, der Stifter der zum Zweck der Naturerkenntnis und Verdrängung der aristotelischen Physik gegründeten Telesianischen oder Cosentinischen Akademie, der in dem Titel seines Hauptwerkes klar das Geheimnis ausspricht, das in allen Geistern der Zeit zum Lichte ringt, das allen auf der Zunge liegt, und das so kurz und bündig, gewissermassen in der Form einer Parole, doch erst Telesius verkündet. Das Buch will handeln: de rerum natura juxta propria principia, „über die Natur nach ihren eigenen Gesetzen." Damit ist auch von Seiten der Philosophie die Selbständigkeit, Selbstberechtigung und Eigenwertigkeit der Natur anerkannt und der Zukunft die Aufgabe ihrer Erforschung rein aus ihren Gesetzen heraus gestellt.

Die Lehre des Telesius, den auch Baco von Verulam als seinen Lehrmeister preist, findet einen begeisterten Apostel in Thomas Campanella, der von der gesteigerten Erkenntnis und Erforschung der Natur die allerüberschwenglichsten Erwartungen hegt, in denen die Nachwehen der mittelalterlichen Einflüsse sich immerhin noch recht deutlich bemerkbar machen. Immer hängt seinen Hoffnungen noch etwas von Verwechslung echter Naturforschung mit Zauberei und Nekromantik an, wenn er aus der Naturerkenntnis für die Medizin die Mittel zur Verlängerung des Lebens auf zweihundert Jahre prophezeit, wenn er das Aufhören aller Kriege und Seuchen erwartet, und nicht bloss wunderbare Sehröhre zur Auffindung neuer Sterne, sondern auch Hörröhre zum Erlauschen der Harmonie der Sphären gebaut sehen will, ja sogar die contradictio in adjecto der Begründung einer „exakten Astrologie" sich nicht auszusprechen scheut. Dabei will er gleichwohl der Kirche beweisen, dass die telesianische Lehre viel besser als die aristotelische mit dem Dogma übereinstimme. Aber die Kirche trifft ihre Massregeln. Campanella verschwinden seine Handschriften; erst viele Jahre später werden sie in den Akten der römischen Inquisition wiedergefunden. Der Philosoph selbst aber

wird achtundzwanzig Jahre in dreiundfünfzig verschiedenen Kerkern gefangen gehalten und siebenmal gefoltert.

Und so beginnt denn die Zeit, wo der neue Geist seine Befreiung mit blutigen Opfern erkaufen muss. Das Hauptopfer heisst Giordano Bruno. Von grimmigem Hass erfüllt gegen die römische Kirche, begeistert fussend auf der Wahrheit des Kopernikanischen Weltsystems, erscheinen ihm Gott und Welt nicht als geschiedenes; das unendliche All, das Alleine ist ihm seine Gottheit; im Pantheismus sieht er die einzige Wahrheit. Schon greift er auf die Atomistik Demokrits zurück, indem er sie in einem modernen Sinne um- und weiterbildet. Da das tote Atom Demokrits das Leben, Empfinden und Denken nicht erklärt, so muss es selbst schon als lebendes, empfindendes und denkendes, als ein beseeltes gefasst, das Atom muss zur Monade erhöht werden. Bruno unter dem Einflusse des Nikolaus von Cues, vollzieht zuerst diesen Schritt, und Leibniz wird darin sein Nachfolger. Kein Wunder, wenn bald eine Kette von Verfolgungen das Leben des kühnen Neuerers umschlingt. Am 17. Februar 1600 wird er zu Rom dem Flammentod überliefert. Prophetisch trifft seine Richter sein letztes Wort: „Euch selbst macht Euer Urteil mehr zittern als mich!“ Wie die Zeiten sich ändern! Zwei Jahrhunderte später setzte ihm Italien zu Neapel ein Denkmal, und am 7. Januar 1865 verbrannten vor dieser Statue Giordano Brunos die Studenten von Neapel die am 8. Dezember 1864 erschienene päpstliche Encyklika.

Noch ein Opfer, wenn auch ein geringeres, sollte fallen: Lucilio Vanini. Aber schon ist Bacos „Neues Organon“ erschienen, das die Idole vollends zerstören hilft. Im feurigen Schein der Scheiterhaufen ringt sich der freie Gedanke von seinen Ketten los; Brunos Wort wird wahr: Die Verfolger zittern mehr als die Verfolgten; und immer deutlicher wird es, dass die Brutalität wohl wüten kann gegen das Fleisch, aber nichts vermag gegen den Geist, der einmal kommen soll. Denn auch der Wissenschaft ist das Wort verkündet: „Fürchtet euch nicht vor denen, die den Leib töten, aber die Seele nicht können töten.“

Dritter Abschnitt.

Das Zeitalter des Ausgleichs zwischen dem Objektiven und dem Subjektiven

oder

Das Zeitalter der kritischen Erfahrung.

Zur Wegweisung.

Die philosophische Forschung aller noch so verschiedenen Zeiten bemüht sich um eine und dieselbe Kardinalfrage: was die Grundursache aller Dinge sei? Alle Unterschiede bestehen nur in der verschiedenartigen Fassung dieses Begriffs. War die älteste mythische Zeit beherrscht von dem, in naivster Form auftretenden Begriff einer „übernatürlichen Kausalität", so sahen wir in der griechischen Naturphilosophie zum ersten Mal das Recht der „natürlichen Kausalität" sich geltend machen. Dieselbe wurde gefasst als Stoff, Form, Werden, Sein, als vier Elemente, als zahllose qualitative Homöomerien, immer aber als ein Reales und Stoffliches. Seine höchste Entfaltung erlangte in dieser Reihe der Begriff der Kausalität da, wo das Stoffliche in seine kleinsten Teile zerlegt, und eben diese kleinsten Teile oder Atome als letzte Kausalitäten erkannt wurden. Diese Zerlegung des Stoffes in seine letzten Einheiten wollte einerseits das allerkonkreteste Element der Materie aufweisen und war doch andrerseits der höchste Abstraktionsprozess, den das Denken hinsichtlich des Stoffes bis dahin erreicht hatte.

In dieser ganzen Naturphilosophie herrscht der Begriff des Objektiven oder des Stofflichen vor. Von den Sophisten und Sokrates an beginnt das Subjektive oder das Geistige den Sieg über das Objektive, Stoffliche davonzutragen, und da das Denken als eine übernatürliche Potenz gefasst wird, so tritt nun auch der Begriff einer übernatürlichen geistigen Kausalität so sehr

in den Vordergrund, dass der Begriff der natürlichen Kausalität endlich ganz verdrängt wird. Wie nun dort der Grundstoff oder der stoffliche Grund zuletzt in unendlich viele Stoffeinheiten (Atome) zerlegt wurde, so findet jetzt derselbe Differenzierungsprozess auch hier statt, insofern der Grundgeist (νοῦς) oder der geistige Grund in unendlich viele Geisteseinheiten, Grundgeister oder geistige Gründe (Ideen) zerlegt wird.

Diese Ideenlehre im Bunde mit religiösen Vorstellungen beherrscht nun einseitig das gesamte Mittelalter, bis mit der Kritik der Ideenlehre im Nominalismus der Umschwung eintritt: Die Ideen sind nichts Objektiv-Wirkliches, sondern nur Subjektiv-Gedachtes; das Wahrhaft-Wirkliche sind die sinnlich wahrgenommenen Einzeldinge und deren Inbegriff: die Natur. Die übernatürliche Kausalität verliert ihre einseitige und absolute Herrschaft, der Begriff der natürlichen Kausalität tritt mehr und mehr in den Vordergrund, und immer mächtiger wird der Drang, von ihm aus die Welt zu durchforschen und zu erkennen. Dieser Drang nach natürlicher Kausalität manifestiert sich im Zeitalter der Erfindungen und Entdeckungen, und die Namen Baco und Descartes bezeichnen die vollbewusste Wiedereinsetzung der natürlichen Kausalität in ihre Rechte. Der Gegensatz der neueren Zeit zum Mittelalter ist der Gegensatz der übernatürlichen Kausalität zur natürlichen.

Im Mittelalter galt es, das Übernatürliche mit übernatürlichen Erkenntnismitteln (Offenbarung, Prophetie, Ekstase u. a. m.) zu erforschen. Jetzt gilt es: das Natürliche mit natürlichen Erkenntnismitteln (Erfahrung und Denken) zu ergründen. So will es Baco, und er sagt daher, „das erst sei wahre Philosophie, welche so treu wie möglich die Aussprüche der Welt selbst wiedergebe und gewissermassen von dieser selbst diktiert sei; welche nichts von sich aus hinzufüge, sondern nur wiederhole und wiedertöne." Und ebenso will auch Descartes „keine andere Wissenschaft mehr suchen, als die er in sich selbst oder in dem grossen Buche der Welt würde finden können." Beider Streben, wie das ihrer Nachfolger, ist also auf die Natur gerichtet, beider

Philosophie ist Naturalismus, nur hinsichtlich der Methode des Erkennens der Natur weichen sie von einander ab. Baco will alle Erkenntnis von den Dingen (res) diktieren und den Geist sich so passiv wie möglich verhalten lassen; die Dinge (res) sind hier im Erkenntnisprozess das Primäre, das Erkennen selbst ein Sekundäres. Baco wird in seinem Erkenntnisgang ganz und gar bestimmt durch die res, durch die realia; er ist in diesem Sinne ganz realistisch, und seine Philosophie realistischer Naturalismus. Descartes dagegen will vermittelst des Denkens die Dinge durchdringen; der Geist soll sich ihnen gegenüber so aktiv wie möglich verhalten. Hier sind im Erkenntnisprozess das Denken, die ideae, das Primäre, die zu durchdenkenden Dinge das Sekundäre; sein Erkenntnisgang wird bestimmt durch die Natur des Denkens, der Gedanken, der ideae; er ist in diesem Sinne idealistisch, und seine Philosophie idealistischer Naturalismus. Charakteristisch ist es in dieser Beziehung, dass Descartes in sich und dem grossen Buche der Welt selbst Leser sein, während Baco seinen Geist nur zum Buche machen will, in das hinein die Welt diktiert.

In Wahrheit sind beide Richtungen einseitig und bedürfen einander zur Ergänzung. Als ob Wahrnehmungen ohne Denken oder Denken ohne Wahrnehmungen zum Ziele führten, als ob nicht Anschauungen ohne Begriffe und Begriffe ohne Anschauungen fruchtlos bleiben müssten! Bacos Weg führt mehr zur Naturwissenschaft als zur Philosophie, Descartes' Strasse mehr zur Philosophie als zur Naturwissenschaft. Die richtige Verbindung beider zur philosophischen Naturwissenschaft und naturwissenschaftlichen Philosophie, zur Philosophie der Naturwissenschaft, wird weder im realistischen noch im idealistischen, sondern erst im kritischen Naturalismus erreicht.

Der kritische Naturalismus, der in Kant gipfelt, steht hier im Gegensatz zu dem halbdogmatischen Naturalismus, als welcher sowohl der realistische Bacos, als der idealistische Descartes' erscheint. Der Dogmatismus macht die Annahme, dass die Erkenntnis aller Dinge ihm nicht bloss möglich, sondern von ihm auch wirklich vollendet sei. Nun sind sowohl Baco, als

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Descartes der Meinung, dass der Mensch alle Dinge erkennen könne — insofern sind sie dogmatisch. Aber sie fügen hinzu, er müsse allerdings gewisse Forschungsmethoden als Vorsichtsmassregeln anwenden, um, frei von Täuschung, erkennen zu können. Insofern sie also nicht absolut, sondern nur relativ die Möglichkeit und Wirklichkeit voller Erkenntnis annehmen, sind sie halbdogmatisch — sie sind demnach soweit nicht dogmatisch, als sie skeptisch sind. Eben dieser Skeptizismus in ihnen ist nun aber das wichtige und weitertreibende Ferment der Entwicklung zum Kritizismus. Durch immer erneutes, zweifelndes Forschen wird die Möglichkeit und Wirklichkeit des Naturerkennens zum Problem; es entsteht eine naturalistische Skepsis (naturalistisch im Gegensatz zu der supranaturalistischen Skepsis des Mystizismus) oder ein skeptischer Naturalismus, der, in Locke beginnend, seine Vollendung in Hume erreicht und in diesem seinem Gipfelpunkt endlich sogar die Unmöglichkeit und Unwirklichkeit aller Erkenntnis behauptet.

Innerhalb dieser extremen Gegensätze der Annahme einerseits der absoluten Möglichkeit, andererseits der absoluten Unmöglichkeit der Erkenntnis findet die richtige Mitte und damit die Ausgleichung der beiden grossen Faktoren des Objektiven und des Subjektiven, des Stofflichen und des Geistigen, also die Lösung des Problems aller Philosophie die Lehre von der relativen Möglichkeit der Erkenntnis auf einem kritisch genau begrenzten, also relativen Erkenntnisgebiete d. i. der kritische Naturalismus Kants. Wir haben also in diesem Abschnitt kennen zu lernen:

1) die Begründung des realistischen Naturalismus (Baco und seine Anhänger);

2) die Begründung des idealistischen Naturalismus (Descartes, Spinoza, Leibniz);

3) die Begründung des skeptischen Naturalismus (Locke und seine Nachfolger, Berkeley und Hume);

4) die Begründung des kritischen Naturalismus (Immanuel Kant und sein Zeitalter).

Erstes Kapitel.

Die Begründung des realistischen Naturalismus.

Inhalt: 1) Franz Baco von Verulam. — Der Geist der Zeit. — Bacos Programm. — Die Neuheit desselben. — Die Magna Instauratio. — De dignitate et augmentis scientiarum. — Einteilung und Inhalt des Werkes. — Die Menschengeschichte. — Die Naturgeschichte. — Die Poesie. — Die philosophischen Wissenschaften. — Die Theologie. — Die Physik. — Die Metaphysik. — Die Mechanik. — Die natürliche Magie. — Die Mathematik. — Die Anthropologie. — Logik, Rhetorik, Ethik, Politik und Bibelbetrachtung. — Die Ursache des unentwickelten Zustandes der Wissenschaften. — Das Novum Organon. — Die Aufgabe. — Der „zerstörende Teil". — Die Idolenlehre. — Die Trugbegriffe des Stammes: Die anthropomorphistische Weltbetrachtung (Anthropoaesthetismus, Anthropopathismus, Anthropotheletismus, Anthroponoetismus.) — Die Trugbegriffe der Höhle. — Die Trugbegriffe des Marktes (die Sprache). — Die Trugbegriffe des Theaters. — Die Bedeutung der Idolenlehre. — Der Baconische Zweifel. — Die scholastische Beweismethode. — Die richtige Beweismethode. — Der „aufbauende Teil" des neuen Organon. — Die induktive Methode. — Die negativen Instanzen. — Die praerogativen Instanzen. — Die wissenschaftliche Hypothese. — Die komparative Methode und die Einheit der Natur. — Die übrigen Teile der Magna Instauratio. — Die Erfolge des Baconismus. — Der Aufschwung der Realwissenschaften. — Die Wirkungen auf pädagogischem Gebiet. — Kritik des Baconismus. — 2) Thomas Hobbes. — Hobbes Verhältnis zu Baco und dem Baconismus. — Prima philosophia. — Nominalismus. — Materialismus. — Verhältnis zur Religion. — Deduktion und Syllogismus. — Die mathematische Methode. — Hobbes' Verhältnis zum Kritizismus. — Raum und Zeit.

Die Begründung des realistischen Naturalismus führt sich auf den an Charakter zwar nicht mustergültigen, an Geist aber grossen Francis Bacon von Verulam (1561—1626) zurück, den gepriesenen Nationaldenker des im eminenten Sinne baconisch denkenden Englands, den berühmten Lord-

kanzler unter König Jakob I., dem er seine Erhebung zum Viscount von St. Albans verdankte.

Bacos Philosophie ist bis heute das unübertroffene Musterstatut des realistischen Naturalismus. Nun ist aber jede wirklich bedeutungsvolle Philosophie nach Bacos eigenem Ausdrucke „die Tochter ihrer Zeit." Jede bedeutsame Philosophie thut nichts anderes, als dass sie die in den besten Geistern der Zeit vereinzelten und zerstreuten Grundgedanken und Grundbestrebungen wie Lichtstrahlen in dem Focus ihres Systems sammelt und diese so gewonnene Lichtfülle in die folgende Zeit erleuchtend und erwärmend hineinreflektiert. So erwächst auch Bacos Philosophie aus seinem Zeitalter, dessen Grundgedanken und hauptsächlichsten Interessen.

Der Geist, der unbewusst überall Bacos Zeitalter durchdringt und seine Strömungen leitet, ist vor allem der Geist der Entdeckung und Erfindung, und eben dieser Geist ist es, den Baco in seiner Philosophie sich und der denkenden Welt klar zum Bewusstsein bringt. Dieser Geist ist es gewesen, der in kürzester Zeit alle Verhältnisse völlig verwandelt hat, der die Menschheit aus beschränkter Enge herausriss und sie zu gewaltigen Eroberern des Erdballes machte, der in die Dämmerung des Mittelalters das helle Licht des Tages hineingoss, der ungehemmte Bewegung auf allen Lebensgebieten, geistige Freiheit und materiellen Wohlstand erzeugte, kurz die Summe der menschlichen Glückseligkeit nach Bacos Meinung um ein Ungeheueres vermehrte. Und doch sind alle diese Erfindungen und Entdeckungen mehr dem Zufall, als der bewussten planmässigen Absicht zu verdanken gewesen. Wenn schon das bloss zufällige Erfinden und Entdecken diesen gewaltigen Umschwung aller menschlichen Zustände herbeizuführen vermochte, wie nun erst muss sich die Glückslage des Menschengeschlechtes gestalten, wenn mit bewusster Planmässigkeit auf Entdeckungen und Erfindungen hingearbeitet wird, wenn methodische Behandlung und die Kontinuität der geistigen Arbeit durch Geschlechter hindurch da eintritt, wo bisher nur der Einzelne für sich blindlings umhertappte und auf ein einziges Gewinnlos viele Millionen von Nieten kamen!

Das Erfinden und Entdecken von den Launen des Zufalls befreien, es zu einer mit Bewusstsein und Planmässigkeit betriebenen Kunst erheben, die allgemeine Methode dieser Entdeckungs- und Erfindungskunst geben, das ist es, was Baco will und wozu er die Grundsteine in der That gelegt hat. Unter diesen Gesichtspunkten lässt sich in der Kürze das Programm der Baconischen Philosophie entwickeln, dieser Philosophie der Realwissenschaften und der Technik.

Das höchste irdische Streben eines jeden Menschen muss nach Baco darauf gerichtet sein, das Glück der Menschheit so viel wie möglich zu befördern. Nur dann aber kann das wahre Glück der Menschen entstehen und bestehen, wenn dieselben im höchsten Grade friedlich gegen einander verfahren, d. h. wenn die grösste Humanität herrscht. Diese Humanität kann aber allein da erzeugt werden, wo die Menschheit im Stande ist, die höchste Stufe geistiger wie sittlicher Bildung sich zu erringen. So lange indessen die Menschen von der materiellen Not des Lebens noch so sehr bedrängt werden, dass ihr ganzes Thun und Treiben davon in Anspruch genommen wird, so lange können sie nicht für ihre geistige und sittliche Bildung sorgen, so lange herrscht bei Hunger und Durst allein die selbstsüchtige, rohe Begierde, die den Menschen dem Menschen gegenüber zum Wolfe macht. Je abhängiger demnach der Mensch noch von den Fesseln der Materie ist, je schwächer er noch den Gefahren, mit denen ihn die Natur von allen Seiten bedroht, gegenübersteht, — um so mehr hat er rein um den materiellen Lebensgewinn mit der Natur zu kämpfen, um so ferner liegt ihm seine geistige und sittliche Ausbildung. Nur in dem Masse also, in welchem der Mensch sich von den Zufällen der Natur zu befreien versteht, nur in dem Masse, als die Natur nicht ihn, sondern er die Natur zu beherrschen lernt, gewinnt er, vom Kampfe erlöst, Zeit und Kraft zur Entfaltung seines Geistes und Gemütes. Die Herrschaft des Menschen über die Natur ist also das universelle Mittel, wodurch er sein höchstes geistiges und sittliches Ziel erreichen, den Zustand höchster Humanität erzeugen, das Glück der Menschheit begründen kann.

Wie ist das regnum hominis, die Herrschaft des Menschen über die Natur zu begründen? Das ist also das eigentliche Baconische Problem, um welches es sich handelt. Wir beherrschen die Natur nur insofern, als wir im Stande sind, ihre gewaltigen Kräfte nach unserem Willen zu lenken. Zu dem Zweck müssen wir aber erst vor allen Dingen das eigentümliche Wesen dieser Kräfte erkannt haben. Nur das Wissen giebt hier das Können, nur die Wissenschaft von der Natur die Macht über die Natur. Aber diese Wissenschaft der Natur kann der Mensch nur gewinnen im vertrautesten Umgange mit der Natur; nur durch die wissenschaftliche Erforschung, deren alleiniges Mittel die methodische Erfahrung ist, dringen wir ein in ihre Geheimnisse. Damit liegt der Weg, den Baco genommen haben will, klar vor uns: Entdeckung der Naturgesetze durch methodische Erfahrung zum Zweck ihrer Anwendung in Gestalt von Erfindungen zur Beherrschung der Natur — das ist der realistische Unterbau der Baconischen Philosophie, auf dem sich der idealistische Oberbau erhebt: Begründung der Glückseligkeit der Menschheit durch die Ermöglichung wahrer Kultur und Humanität.

So geläufig uns heutzutage diese Gedankenzusammenhänge sein mögen, eine so vollkommen neue Offenbarung waren sie doch in und aus Bacos Munde; war doch von Entdecken und Erfinden, von der Erforschung der Natur und ihrer Gesetze, von der Begründung des irdischen Glückes der Menschen in dem rein auf das Jenseits gerichteten Mittelalter so wenig die Rede gewesen, dass eine Ausnahme wie Roger Baco nur eine Bestätigung der Regel bildete. Eben weil Bacos Ideen kein eigentliches Vorbild in der früheren Gedankenwelt hatten, so erneuert er nichts, was schon dagewesen wäre, so darf er also auch das grosse, dem König Jacob gewidmete Werk, das diese Gedanken entwickeln soll, mit Recht die „Magna Instauratio" nennen, die grosse Neuschöpfung, im Gegensatz zu einer blossen Restauratio eines Früheren, Älteren. Wir wollen einen gedrängten Überblick über die sechs Teile dieser Magna Instauratio gewinnen, von

denen indessen nur zwei von Baco ausgeführt sind und der Natur der Sache nach ausgeführt werden konnten.

Um die Notwendigkeit der neuen Wissenschaft der Entdeckung und Erfindung dem Zeitalter einleuchtend zu machen, muss Baco vor allen Dingen den kläglichen Zustand des bisherigen scholastischen Wissens klar darlegen. Deshalb bildet den ersten Teil der Magna Instauratio das Werk: De dignitate et augmentis scientiarum (über den Wert und die Vermehrung der Wissenschaften), welches, ehe es für den Zweck der Magna Instauratio lateinisch umgearbeitet wurde, schon im Jahre 1603 in englischer Sprache unter dem Titel „advancement of learning" (die Förderung der Wissenschaften) erschienen war. Dem kritischen Zweck des Werkes entsprechend, entwirft Baco in ihm gewissermassen einen Atlas der Wissenschaften, dessen verschiedene Karten den Beschauer belehren, wie man auf dem globus intellectualis vielmehr bemüht gewesen sei, in Wüstenstrecken Fata-Morgana-Bildern nachzujagen, als dass man die ganz nahe liegenden, weiten, herrlichen Länder mit fruchtbaren Auen und schiffbaren Strömen der Erforschung für wert gehalten habe; oder, ohne Bild ausgedrückt, Baco zeigt in dem Werke, erstens welche bestehenden sogen. Wissenschaften (wie z. B. die Astrologie) in Wahrheit keine Wissenschaften und deshalb völlig aufzugeben sind; zweitens welche Wissenschaften zwar ihrer Aufgabe nach richtig gefasst, hinsichtlich der Lösung derselben jedoch verfehlt sind; und drittens welche richtigen und notwendigen Wissenschaften noch ganz fehlen und also erst neu geschaffen werden müssen. Das Buch ist also eine Art Encyklopädie der Wissenschaften, aber mit der Eigentümlichkeit, dass diese Encyklopädie nicht schon die Resultate der Forschung als reife Ernte darbietet, vielmehr erst die Samenkörner ausstreut, aus denen die Ernte gewonnen werden soll. Mit Recht nennt d'Alembert Bacos Werk „catologue immense de ce qui reste à découvrir", während man d'Alemberts und Diderots weltberühmte Encyklopädie, die sich ausdrücklich auf Baco als ihren Stammvater beruft, nennen könnte: catalogue immense de ce qui a été découvert. Sie ist die Ernte aus Bacos Saat, der Rentenertrag des von Baco angelegten

Kapitals, auf dem als Grundstock mithin auch alle unsere heutigen Encyklopädien wie die sogen. Konversationslexica beruhen.

Die Einteilung des Werkes ist eine psychologische, insofern Baco alle Wissenschaften unter die drei Seelenvermögen Gedächtnis, Phantasie und Vernunft gruppiert. Das Gedächtnis ist die Aufbewahrerin dessen, was geschehen ist — ihr entspricht also das Wissenschaftsgebiet der Geschichte; aus der Phantasie entspringt die Poesie; die Vernunft hat es mit der Erforschung der Ursachen zu thun — in ihren Bereich fällt also die eigentliche, nach den Ursachen der Dinge forschende Wissenschaft.

Die Geschichte zerfällt in die Menschengeschichte (historia civilis) und in die Naturgeschichte (historia naturalis). Unter der Menschengeschichte versteht Baco aber nicht bloss die politische Geschichte, sondern eine Geschichte der menschlichen Vorstellungen im weitesten Sinne. Die menschlichen Vorstellungen sind niedergelegt und zum Ausdruck gelangt in den Litteraturwerken und Kunstwerken, auch diese Benennungen im weitesten Sinne gefasst. Also geht Bacos Forderung auf Geschichte der Litteraturen und der Künste, indem er hinsichtlich der ersteren nicht bloss Geschichte der poetischen Litteratur, sondern der Wissenschaften überhaupt verlangt. Gerade diese Teile der Geschichte lassen nach Bacos treffender Ansicht mehr als die bloss politische Geschichte, die ihre Motive vielfach absichtlich dem Auge der Welt verbirgt, den innersten Geist der Zeiten erkennen und Baco hat demnach Recht, wenn er geistvoll sagt: „Wenn die Geschichte der Welt in diesem Teile vernachlässigt wird, so gleicht sie einer Bildsäule des Polyphem mit ausgerissenem Auge."

Die Naturgeschichte bezieht sich auf das Geschehen in der Natur; diese kann unter einem dreifachen Gesichtspunkte betrachtet werden, erstens als frei, zweitens als gezwungen, drittens als irrtümlich handelnde Natur. Auf die frei handelnde Natur bezieht sich die eigentliche Naturgeschichte (historia generationum); irrtümlich handelt die Natur, wenn sie Missgeburten (monstra) hervorbringt, die von einem besonderen Teile der Naturgeschichte, der historia praetergenerationum, behandelt werden sollen. Gezwungen handelt die Natur da, wo wir sie be-

wegen, etwas nach unserem Willen hervorzubringen; wo sie also nicht unmittelbar Naturprodukte, sondern durch Maschinen Kunstprodukte (arte facta) hervorbringt. Eine Geschichte dieser Artefacta, also eine Geschichte der Technik, eine Technologie will Baco als dritten Teil der Naturgeschichte ins Leben gerufen sehen und legt auf ihn ein ganz besonderes Gewicht. Eine solche in drei Teilen bestehende wahre Geschichte der Natur ist erst völlig neu zu schaffen — als Grundlage für die Naturwissenschaft bildet sie für Baco sogar den wichtigsten Teil aller Geschichte. Es ist daher begreiflich, dass er hier seine Forderungen ganz ausserordentlich spezialisiert darbietet. In einer seiner kleineren Schriften der „Paraskeue" entwirft er einen „catalogus historiarum particularium", der in 130 Nummern Desiderien alles das andeutet, was in Mechanik, Physik, Chemie, Zoologie, Botanik, Mineralogie, Medizin, Anthropologie u. s. w. Bedeutsames ausgeführt und geleistet ist. Es ist sozusagen ein wissenschaftlicher Tagesbefehl, gerichtet an die kommenden Jahrhunderte, der passend als Motto das Wort aus Faust trüge:

„Drum schonet mir an diesem Tag
Prospekte nicht und nicht Maschinen.
Gebraucht das gross' und kleine Himmelslicht,
Die Sterne dürfet ihr verschwenden.
An Feuer, Wasser, Felsenwänden,
An Tier' und Vögeln fehlt es nicht.
So schreitet in dem engen Bretterhaus
Den ganzen Kreis der Schöpfung aus,
Und wandelt, mit bedächt'ger Schnelle,
Vom Himmel durch die Welt zur Hölle."

Aus der Phantasie erwächst die Poesie, die Baco in die drei Arten der epischen, dramatischen und didaktischen gliedert. Es ist charakteristisch für den Baconischen Realismus, dass er den Wert der Poesie und ihrer Arten nach Nützlichkeitsgründen abwägt und ganz im Gegensatz zu unseren Wertmassen die didaktische Poesie, die uns so gut wie keine zu sein scheint, fast am höchsten stellt.

Geschichte und Poesie sind aber nur Nebenhallen der eigentlichen Haupthalle des Erkenntnisgebäudes, der philosophischen

Wissenschaft. „Die Geschichte", sagt Baco, „schreitet nur auf dem Boden einher und dient mehr als Führer, denn als Leuchte. Die Poesie aber ist nur wie ein Traum des Denkens, süss und wechselnd; gern möchte sie, dass man etwas Göttliches in ihr sähe, was ja auch die Träume für sich beanspruchen. Jetzt aber wird es Zeit, dass ich erwache und mich vom Boden erhebe, um den flüssigen Äther der philosophischen Wissenschaften zu durcheilen." Die philosophischen Wissenschaften, welche unter das Gebiet der Vernunft fallen, haben es mit der Erklärung der Ursachen der Dinge zu thun. So verschieden nun aber auch die verschiedenen philosophischen Wissenschaften sind, es giebt doch gewisse, besonders aus der Natur des Geistes, doch auch der Dinge folgende Grundbegriffe und Grundsätze, welche ihnen allen gemeinsam sind. Diese zusammenzustellen ist die Aufgabe der „ersten Philosophie" der „philosophia prima", welche demnach als Einleitung dem Studium aller übrigen Disziplinen voranzuschicken wäre. Nach einer solchen vorbereitenden Einleitung tritt man nun an die eigentlichen Gegenstände der philosophischen Wissenschaften selbst heran. Diese sind Gott, Natur und Mensch. Aber das Verhältnis der wissenschaftlichen Forschung zu diesen drei Objekten ist nicht bei allen dasselbe. Vielmehr wenn das Wissen von der Natur dem direkt ins Auge fallenden, das Wissen vom Menschen dem reflektierten Lichtstrahl gleicht, so kann das Wissen von Gott nur dem durch ein sehr trübes Medium gebrochenen Lichtstrahl gleich gesetzt werden. Aus diesem Bilde, das ähnlich schon Giordano Bruno gebraucht hat, geht sogleich hervor, dass die Theologie bei Baco hinsichtlich ihres Erkenntniswertes nicht mehr den ersten Platz wie im scholastischen Mittelalter, vielmehr den letzten einzunehmen habe. Er gesteht der natürlichen Theologie, d. h. der auf Gründe der Vernunft sich stützenden (wovon zu unterscheiden die aus der Offenbarung hervorgehende, welche als Glaubenssache einfach unbesehen hinzunehmen ist) nur die Fähigkeit zu, die Gründe für den Atheismus zu widerlegen, nicht aber die Kraft, die Dogmen positiv zu beweisen. Er erinnert an den antiken Mythus von der goldenen Kette, an welcher weder Menschen noch Götter Zeus von seinem Throne

zur Erde herabzuziehen vermochten, während umgekehrt Zeus jene leicht von der Erde zum Himmel emporheben konnte. Glauben und Wissen sind nach Baco unvereinbare und deshalb ganz zu trennende Gebiete, die sich gar nicht in einander einmischen sollen. Man gebe dem Glauben, was des Glaubens ist, und dem Wissen, was des Wissens ist; aber weder soll der Glaube sich eine Herrschaft über die Wissenschaft, noch die Wissenschaft sich eine Herrschaft über den Glauben anmassen. Wer das Bedürfnis zu glauben hat, dem soll es unverkümmert bleiben, und es ist dabei ganz gleichgültig, wie viel oder wie wenig er glaube; denn wer sich einmal in das Glauben eingelassen hat, befindet sich in derselben Lage, wie wer sich mit einem Kartenspiele abgiebt: nimmt er einmal Teil daran, so muss er die Regeln des Spiels befolgen, und schienen sie ihm noch so widersinnig. Es ist auch keine Gefahr vorhanden, dass bei dieser Trennung von Glauben und Wissen dem Glauben an Gott Abbruch geschehe, denn, sagt Baco, es ist ganz sicher und durch die Erfahrung bewiesen, dass ein leichtes Kosten in der Philosophie vielleicht zum Atheismus führen kann, dass aber ein volleres Schöpfen darin zur Religion zurückführt. In Wahrheit bestimmt hier Baco das Verhältnis so, wie es die Engländer nach seiner Vorschrift heutzutage in ihrer Praxis handhaben; aber man kann unmöglich meinen, dass hiermit eine gründliche Erledigung der Sache gegeben sei; es ist gewissermassen nur ein diplomatischer modus vivendi hergestellt, kein wirklich versöhnender Friedensschluss; diesen werden wir auf ganz anderen Bahnen zu suchen haben.

Das Wissen von der Natur zerfällt in zwei Teile: es gilt erstens die Naturgesetze zu erkennen, zweitens diese erkannten Gesetze praktisch für den Nutzen des Menschen in Erfindungen umzusetzen. Die Wissenschaft von der Natur zerfällt also in einen erkennenden Teil (pars speculativa) und einen anwendenden Teil (pars operativa). Der erkennende Teil gliedert sich in die beiden Abteilungen der Physik und Metaphysik. Unter Physik ist hier die eigentliche Naturwissenschaft in ihrer Gesamtheit zu verstehen: sie hat zu handeln einerseits de concretis, d. h. über die einzelnen Naturerscheinungen, wie wir sie als Steine, Pflanzen,

Tiere etc. in den besonderen naturwissenschaftlichen Disziplinen kennen, andererseits de naturis, d. h. über die allgemeinsten Eigenschaften der Materie überhaupt, wie Wärme, Licht, Schwere, Kohäsion etc., welchen letzteren Zweig wir heute im besonderen als Physik bezeichnen. Was bleibt nun für die andere Abteilung der erkennenden Naturwissenschaften, für die Metaphysik? Die Baconische Physik hat es zu thun mit den mechanisch wirkenden Ursachen, den causae efficientes; für die Metaphysik sollen dagegen bleiben die „formae" und „causae finales". Unter den formae sind die letzten konstanten hervorbringenden Ursachen der Dinge überhaupt, also die objektiv in sich bestehenden zweckmässigen Realgründe der Welt zu verstehen, unter den causae finales dagegen die relativen Zweckmässigkeitsursachen, welche der Mensch nur in Bezug auf seinen individuellen Nutzen den Dingen unterschiebt. Diese Baconische Metaphysik (die er aber durchaus nicht mit seiner philosophia prima verwechselt haben will) geht also auf die teleologische Betrachtung der Dinge. Während er die Erforschung jener formae, die aber weder nach der theologischen Manier des Platon, noch nach der logischen Manier des Aristoteles, sondern auf Grund sicherer Erfahrung und ausgehend von Einzelbeobachtungen stattfinden soll, für sehr wertvoll erklärt, will er dagegen von den causae finales in Wahrheit nichts wissen: in der Naturwissenschaft soll die Behandlung der Finalursachen überhaupt nicht Platz haben, weil sie dort zu ungeheuerem Schaden die Behandlung der wirkenden Ursachen verdrängt und zu Boden drückt; die Naturphilosophie eines Platon, Aristoteles, Galen u. A. steht aus diesem Grunde tief unter der eines Demokrit, welche letztere nur auf die mechanischen Ursachen ausgeht; die Finalursachen möge man in der Metaphysik betrachten, da richten sie keinen Schaden an. Bacos ganze Auseinandersetzung über diesen Punkt macht entschieden den Eindruck, als halte er selbst gar nichts von den Finalursachen, wolle aber doch den Anhängern derselben in seiner Zeit nicht eine Handhabe zum Angriffe gegen ihn bieten, weshalb er sie an einen Ort stellt, wo er ihrer in Wahrheit ledig ist. Doch bezieht sich dies nur auf die causae finales, nicht auf die formae, mit denen es ihm Ernst ist.

Erinnert man sich der teleologischen Naturbetrachtung, wie sie von den Kirchenvätern her dem Mittelalter überkommen war, und wie sie Baco vor Augen hatte, so wird man seine Abneigung gegen die causae finales völlig begreiflich und gerechtfertigt finden.

Auch der anwendende Teil der Naturwissenschaft zerlegt sich in zwei Unterteile. Der Physik dort, welche die mechanisch wirkenden Ursachen erkennt, entspricht hier die Mechanik: sie verwertet die Gesetze der Natur in Gestalt von Erfindungen. Der Metaphysik dort entspricht hier die natürliche Magie; jedoch soll darunter nicht etwa die mittelalterliche Schwarzkunst verstanden werden; sie soll vielmehr eine Wissenschaft sein, welche, nachdem jene Metaphysik die allgemeinsten Grundgesetze der Natur (die formae) erkannt, auch diese in derselben Weise zu praktischen Erfindungen verwendet, wie die von der Physik entdeckten besonderen Gesetze in der Mechanik in Erfindungen umgesetzt werden. Es liegt aber auf der Hand, dass in jener Metaphysik der formae und dieser natürlichen Magie Baco zwei höchst überflüssige Wissenschaften aufstellt, überflüssig deshalb, weil die Aufgaben derselben im Grunde keine anderen sind, als welche in das Gebiet der Naturwissenschaften und der Mechanik überhaupt hineinfallen. Auch der Erfolg zeigt das: Physik und Mechanik haben sich kräftig entwickelt; von Metaphysik und Magie ist kaum dasselbe zu behaupten. Wie im erkennenden Teile in der Metaphysik die causae finales schlecht wegkommen, so nun dem entsprechend auch im anwendenden Teile. Wenn Baco hier für die formae noch eine praktische Verwertung in der Magie weiss — für die causae finales weiss er keine mehr, und hier spricht er jenes berühmte Wort aus: „Die Erforschung der Zweckursachen ist unfruchtbar und wie eine gottgeweihte Jungfrau erzeugt sie nichts." — Auf dem gesamten Gebiete der spekulativen und angewandten Naturwissenschaft wird auch hier wieder von Baco eine Geschichte der wissenschaftlichen und technischen Errungenschaften (ein inventarium opum humanarum etc.) zur Orientierung und regelrechten Fortbildung verlangt.

Als Anhang zur gesamten Naturwissenschaft wird endlich die Mathematik behandelt. Sie ist nach Baco eigentlich ein Teil

der Metaphysik, insofern sie eine der hauptsächlichsten formae, die quantitas, behandelt. Baco, dem selbst eine tiefere Einsicht in die Mathematik abging, weiss sie daher auch nur anhangsweise als Hülfstruppe zu schätzen. Den Anspruch eines Primats der Mathematik gegenüber der Naturwissenschaft weist er entschieden zurück, ist sich aber andererseits bewusst, dass viele Naturerscheinungen weder richtig begriffen, noch praktisch verwendet werden könnten ohne Hülfe und Dazwischenkunft der Mathematik. Ja, im „Neuen Organon" thut er sogar den charakteristischen und die Mathematik verständnisvoll würdigenden Ausspruch: „Am besten schreitet aber die Naturforschung vor, wenn das Physische in dem Mathematischen endet."

Das dritte Objekt der philosophischen Naturwissenschaft, neben Gott und Natur, war der Mensch. Hinsichtlich seines seelischen wie leiblichen Wesens weiss Baco eine Fülle von ganz neu zu schaffenden Wissenschaften anzugeben; hinsichtlich des ersteren ist sein Augenmerk auf eine Art physiologischer Psychologie gerichtet, betreffs des letzteren fordert er nicht bloss eine vergleichende Anatomie, sondern zur Erkenntnis der leiblichen Vorgänge des Menschen auch Vivisektionen an Tieren, die mit Humanität ausgeführt werden sollen. Den ausgedehnten Betrachtungen über den Zustand der damaligen medizinischen Wissenschaften, seiner Kritik derselben und seinen Verbesserungsvorschlägen zollt eine medizinische Autorität unserer Tage den höchsten Beifall. Was die noch übrigen Teile des Werkes (Buch V—IX) über Logik, Rhetorik, Ethik, Politik und über Bibelbetrachtung sagen, interessiert uns hier nicht in gleichem Masse, wie das auf die Naturwissenschaft Bezügliche, und wir übergehen es daher. Überall zeigt sich aber schon in diesem Werke klar und deutlich das Bestreben Bacos, an die Stelle des Begriffs der übernatürlichen Kausalität so viel wie möglich den Begriff der natürlichen Ursächlichkeit zu setzen, weshalb Theologie sowohl wie Teleologie thunlichst in den Hintergrund gedrängt werden.

Der Beweis der durchgängigen Mangelhaftigkeit des bestehenden Gebäudes der Wissenschaft ist geführt. Woher denn

dieser Zustand des Verfalls, oder besser gesagt, der Unentwickeltheit? Die Erklärung, welche Baco u. a. am nachdrücklichsten hervorhebt, ist nicht bloss für ihn selbst charakteristisch, sondern sie enthüllt uns überhaupt eine spezifische Eigentümlichkeit des modernen Realismus, seine geringe Hochschätzung nämlich gegen das klassische Altertum. Unser übertriebener Respekt vor dem Altertum, seinen Werken, seiner Autorität, erklärt Baco, hat uns vor allem anderen bisher verhindert, auf eigenen Füssen zu stehen und mit eigenen Augen zu sehen. Und doch hat dieses Altertum gar nicht die Würde des erfahrenen Alters, dem man mit Recht sich unterwerfen müsste, denn, sagt Baco in Übereinstimmung mit Giordano Bruno, antiquitas saeculi juventus mundi (das Altertum ist die Jugendzeit der Welt); wir sind um so viel tausend Jahre älter und also auch gereifter als jene sogenannten Alten. Die Weltanschauung des Altertums strotzt von den grössten Irrtümern: Platon hat sie durch theologische Dogmen, Aristoteles durch logische Kategorien verdorben; hätte man statt dieser beiden wenigstens noch Naturphilosophen wie Empedokles, Demokrit und andere zum Muster genommen, so wäre man bald auf den richtigen Weg wahrer Naturforschung gekommen; so aber hat der herrschsüchtige Aristoteles alle seine philosophischen Nebenbuhler, wie die türkischen Sultane ihre Brüder, ums Leben gebracht; an Stelle der wertvollen Naturphilosophie des Altertums hat er seine Wortweisheit zu setzen gewusst, eine Wortklauberei, die zwar für scholastische Professoren sehr bequem war, aber sehr wenig am Platze ist, wo es sich um wahre Weltweisheit, d. h. um Sachkenntnisse handelt. Diese sind jetzt ins Leben zu rufen, und eben dazu die Methode und das Instrument, die Logik des Entdeckens und Erfindens, zu geben, ist die Aufgabe des zweiten Teiles der Magna Instauratio, welcher im Gegensatz zu dem vorzugsweise die deduktive Logik entwickelnden Organon des Aristoteles die induktive Logik enthalten soll und deshalb mit einer gewissen Polemik von Baco als das „Neue Organon" (Novum Organon) bezeichnet ist.

Dieses „Neue Organon", Bacos berühmtestes Werk, erschien, nachdem er es zwölfmal umgearbeitet hatte, zuerst im Jahre 1620,

während Baco noch im Zenith seiner politischen Machtfülle stand, und ist seitdem in zahlreichen Auflagen in alle Kultursprachen übertragen. Es umfasst sozusagen die „Institutionen" des Realismus; es enthält, trotzdem auch ein Leonardo da Vinci, ein Ludovicus Vives, ein Marius Nizolius schon vor Baco nachdrücklich auf den Wert der Induktion und des Experimentes für die Erforschung der Natur hingewiesen hatten, zum ersten Mal in ausführlicher Darstellung die mustergültigen Grundlinien der experimentellen Methode der Erfahrungswissenschaften, und alle Systeme der induktiven Logik, wie sie besonders in England ausgebildet sind, bis auf die neuesten von Whewell, Stuart Mill und Jevons, haben deshalb hier ihren Urquell.

Das Ziel wirklicher Naturwissenschaft ist nicht bloss die Beschreibung der Natur, welche die Naturgeschichte im engeren Sinne giebt, vielmehr die Erklärung der Naturerscheinungen durch Auffindung der ihnen zu Grunde liegenden Naturgesetze. Dieser richtigen Interpretation der Natur stellen sich aber zwei grosse Hindernisse in den Weg: einmal sind es eine Reihe von vorgefassten Meinungen, von Vorurteilen, durch deren Brille der Mensch die Natur im falschen Lichte sieht — andererseits begeht der Mensch immer und immer wieder den Fehler, dass er aus einer zu geringen Menge von Erfahrungsmaterial heraus voreilig auf das Wesen der Dinge schliesst. So antizipiert sein Geist ein Bild der Natur, das, aus falschen Voraussetzungen abstrahiert, nur ein Trugbild sein kann. Die allgemeine Methodenlehre der Naturforschung hat also zwei Hauptaufgaben: erstens die negative, die menschlichen Trugbegriffe oder, wie sie Baco nennt, die Idole (Götzenbilder) zu zerstören; zweitens die positive, den Weg zu zeigen, wie in richtiger Weise wissenschaftliche Erfahrung gemacht wird: daher zerfällt auch das Neue Organon in zwei Teile, den zerstörenden (pars destruens), der die Idole kennzeichnet und sie vernichtet, und den aufbauenden (pars construens), der die Methode der Induktion entwickelt.

Wenden wir uns zunächst dem ersten, „zerstörenden Teil", zu. Seinen Inhalt bildet 1) die widerlegende Zurückweisung der Gültigkeit der sich selbst überlassenen natürlichen Vernunft, die

an sich kein Licht, sondern ein Irrlicht ist; 2) die Kritik des bisherigen Beweisverfahrens; 3) die Abstossung der hergebrachten Theorien und Systeme.

Die natürliche Vernunft, so lange sie sich selbst überlassen bleibt, wie ein Kind, das nicht erzogen wird, wird beherrscht von Idolen oder Trugbegriffen, die zerstört werden müssen, ehe es zu einer objektiven Naturbetrachtung kommen kann. Diese Trugbegriffe zerfallen in zwei grosse Hauptgruppen: 1) in die dem Menschen aus seinem inneren Wesen naturgemäss von selbst erwachsenden und insofern angeborenen (idola innata); 2) in die dem Menschen von aussen kommenden, also angelernten (idola adscititia). Die ersteren entspringen aus der physiologisch-psychologischen Natur des Menschen unmittelbar; sie haften also jedem Menschen an und mischen sich gerade deshalb um so trügerischer in die Erforschung der Dinge ein. Die letzteren dagegen sind erst aus dem und im Laufe der geschichtlichen Entwicklung der Menschen entstanden; da diese geschichtliche Entwicklung bei jedem Volke, bei jedem Individuum eine etwas verschiedene ist, so sind auch alle diese Trugbegriffe der zweiten Gruppe je nach Nationalität, Zeit und Individuum verschieden. Die beiden Hauptgruppen zerfallen wieder in je zwei Untergruppen, und zwar die natürlich gegebenen in die beiden Klassen der Idole des Stammes (idola tribus) und der Idole der Höhle (idola specus); die geschichtlich gegebenen in die Trugbegriffe des Marktes (idola fori) und die Götzenbilder des Theaters (idola theatri). In diesen eigentümlichen Benennungen für an sich einfache Verhältnisse zeigt sich die im Zeitalter der Elisabeth und Jakobs starke, vorzugsweise aus den humanistischen Studien stammende und bei Baco in hohem Masse ausgeprägte Neigung zu bilderreicher, vielfach geistvoller, manchmal aber auch schwülstiger Redeweise. Der Begriff der idola tribus erklärt sich einfach als die dem ganzen menschlichen Stamme angehörenden Trugvorstellungen. Die idola specus haben ihren eigentümlichen Namen wahrscheinlich von dem bekannten Bilde, welches Platon am Anfang des VII. Buches seines „Staates" gebraucht: dort wird nämlich die menschliche Seele mit einer dunklen Höhle verglichen, in

welche nur die überhimmlischen Ideen einen Schimmer des Lichts hineinwerfen; die Höhle hier bedeutet also den dunklen Abgrund der Individualität, und so sind die Trugbegriffe der Höhle die spezifischen Vorurteile und Idiosynkrasien, die der eigentümlichen Natur des besonderen Individuums entstammen. Die idola fori sind diejenigen Trugbegriffe, welche erst in dem Wechselverkehr der Menschen mit den Menschen sich bilden; der Schauplatz für diesen Verkehr ist das Forum, der Marktplatz; also sind die Trugbegriffe des Marktes solche, die sich aus dem Verkehr der Menschen unter einander und, wie wir sehen werden, besonders aus dem hauptsächlichsten Verständigungsmittel desselben, der Sprache, ergeben. Die idola theatri endlich sind die auf dem grossen Welttheater im Laufe der Geschichte entstandenen trügerischen Erzeugnisse alles Autoritätsglaubens, die in Wahrheit nicht mehr Wert haben als die Fabeln und Märchen, die auf dem Theater dargestellt werden.

Die Götzenbilder des Stammes trägt jeder Mensch unbewusst in sich, da sie aus der Natur des menschlichen Empfindens, Wollens und Denkens hervorgehen; sie beherrschen ihn also auf Grund seiner psychologischen Natur und sind gerade deshalb die gefährlichsten und hartnäckigsten von allen. Unwillkürlich mischt sich die Beschaffenheit unserer Sinnesorgane, unseres Nervensystems, unserer geistigen Besonderheit, kurz unsere subjektive Natur in die Betrachtung der Dinge, und alles Vorstellen ist stets nur ein Übersetzen aus der objektiven Natur der Dinge in die subjektive des menschlichen Wesens, unter dessen Begrenzungen und Voraussetzungen wir doch allein die Dinge begreifen können. Erst wenn wir alles Subjektive von unserem Objekte abgezogen haben, erhalten wir den wahren Thatbestand an sich ohne die Veränderungen, die unser Subjektivismus unwillkürlich damit vorgenommen. Sind wir nicht kritisch belehrt, so betrachten wir alle Dinge ex analogia hominis, nach der Analogie des Menschen in anthropomorphistischer Weise, nicht ex analogia universi, aus der Natur des Universums selbst heraus. Aber „es ist unrichtig," sagt Baco, „dass der menschliche Sinn das Mass der Dinge sei; vielmehr geschehen alle Auffassungen der Sinne und des Verstandes

nach der Natur des Menschen, nicht nach der Natur des Weltalls. Der menschliche Verstand gleicht einem Spiegel mit unebener Fläche für die Strahlen der Gegenstände, welcher seine Natur mit der der letzteren vermengt, sie entstellt und verunreinigt" (nach Kirchmanns Übersetzung).

Hinsichtlich der anthropomorphistischen Betrachtungsweise lassen sich nun an der Hand der Baconischen Gedanken, wenn wir sie selbständig weiter entwickeln wollen, verschiedene Unterarten derselben unterscheiden. Wir bezeichnen als die erste derselben die anthropoästhetische Betrachtungsweise, d. h. die naiv sinnliche Wahrnehmung der Dinge, die den trügerischen Sinnesschein für das Wesen der Dinge selbst hält; der das Wasser warm oder kalt ist, während es doch nur von uns warm oder kalt empfunden wird; die die scheinbare Bewegung der Sonne für die wirkliche hält; der der Himmel als kugelförmiges, festes Gewölbe erscheint u. s. f., und aus der, wie z. B. das ptolomäische Weltsystem zeigt, die grossartigsten Irrtümer und Irrlehren mit all ihren Folgen entsprungen sind. Aber nicht nur die eigentümlichen Empfindungsqualitäten unserer Sinnesorgane übertragen wir auf die wahrgenommenen Dinge, sondern legen auch unsere menschlichen Stimmungen, Gefühle und Leidenschaften unwillkürlich in sie hinein. Darin besteht die zweite Unterart des Anthropomorphismus, die anthropopathische Weltbetrachtung. Ein Beispiel dazu ist das Kind, welches mit seiner Puppe spielt und dieselbe betrachtet und behandelt wie ein lebendes Wesen; oder der Erwachsene, der mit dem Hammer statt des Nagels seine Finger trifft und nun, vor Schmerz wütend, nicht bloss den Hammer zu Boden, sondern auch noch Schimpfwörter ihm nachschleudert, als ob das tote Ding für seine Ungeschicklichkeit könne. Die Sache ist klein, aber ihr Schatten ist gross, sagt das Sprichwort. Denn aus diesem Anthropopathismus geht die gesamte poetisch-mythologische Auffassung der Natur hervor, jene Naturauffassung, die Bäume und Quellen reden, den Wind wüten, Sonne, Mond und Sterne lieben und hassen lässt. Die ganze Natur wird in dieser anthropopathischen Auffassung als ein wie der Mensch fühlendes, mit Affekten und Leidenschaften begabtes Wesen betrachtet,

und nichts Geringeres ist aus dieser trügerischen Übertragung eines Stückes des menschlichen Wesens auf die aussermenschliche Natur hervorgegangen als das ganze grosse Gebilde der Naturreligionen, wie wir sie im Fetischismus und Polytheismus vor uns sehen; die gesamte Mythologie mit ihren für Theorie und Praxis oft verderbenbringenden Folgen, mit ihrem fanatischen Aberglauben und düsteren Zauber- und Hexenwesen hat in diesem Stammesidol ihren Entstehungsquell gehabt.

Das unkritische Bewusstsein überträgt auf die Dinge der Natur die menschlichen Gefühle und Leidenschaften. Wo aber Gefühle und Leidenschaften sind, da ist allemal auch Begehren und Wollen. Stellen wir also die Naturdinge uns vor als fühlende und mit Leidenschaften begabte Wesen, so schreiben wir ihnen damit unwillkürlich auch Begierden und Willen zu. Gerade darin liegt nun aber der Ursprung einer Fülle von neuen Trugvorstellungen. Wer etwas will, hat Absichten, hat Zwecke; der Mensch handelt nach Zwecken. Stelle ich also die Natur als ein fühlendes und wollendes Wesen vor, fühlt und will auch der Mond, die Sonne und so alle Dinge, so haben sie Absichten, so handeln sie nach Zwecken. Kurz, die nächste Folge aus der anthropopathischen Naturauffassung ist stets auch (die dritte Unterart des Anthropomorphismus) die anthropotheletische oder, wie sie in ihrer abstrakten Fortbildung gewöhnlich heisst, die teleologische Naturauffassung, d. h. die Übertragung des menschlich-subjektiven Willens- und Zwecksystems auf die objektive Natur der Dinge. Mit Recht sagt Baco, dass die Zwecke viel mehr dem Menschen angehören als dem Weltall, und dass aus diesen Quellen die Philosophie in merkwürdiger Weise verdorben sei. Hier ist der eigentliche psychologische Grund aufgedeckt, aus welchem heraus in letzter Instanz die gesamte teleologische Weltanschauung eines Platon, Aristoteles u. a. entsprungen ist; die poetisch-mythologische Weltbetrachtung des unkritischen Bewusstseins gebiert sie mit Notwendigkeit.

Mit der anthropotheletischen Weltbetrachtung geht aber endlich unausbleiblich Hand in Hand viertens die anthroponoetische Betrachtungsweise. Wenn ich von der Natur aussage, sie

fühle, sie wolle, sie handle nach Zwecken; dass sie also z. B. in zweckmässiger Weise Pflanzen, Tiere u. s. w. entstehen lasse, so liegt darin doch offenbar auch, dass die Natur diese ihre Zwecke denkt und vorstellt, dass sie also überhaupt ein vorstellendes und denkendes Wesen ist, dass sie also wie der Mensch mit Verstand und Vernunft begabt ist. Hier entdeckt sich aber sogleich wieder ein ganzes Nest neuer Irrtümer. Das Denken vollzieht sich in Begriffen. Wenn die Natur denkt, so muss sie also Begriffe bilden in ihrem Denken, wie der Mensch in seinem Denken. Unsere Begriffe nun sind die sogenannten abstrakten, allgemeinen, Gattungs- oder Artbegriffe. Also auch die Natur bildet dann denkend Gattungs- und Artbegriffe, nach denen sie handelt, nach denen sie schafft, von denen sie also in ihrer schöpferischen, bildnerischen Thätigkeit bestimmt wird. Da ist der psychologische Prozess blossgelegt, aus welchem mit Notwendigkeit jene Übertragung der menschlichen Denkbegriffe in die Natur hinein erwächst, wie die platonisch-aristotelische Ideenlehre sie im klassischen Typus zeigt. Jene Ideenlehre, die mit mehr Recht nun Idolenlehre heisst, ist nichts anderes als die Konstruktion des Weltsystems nach dem menschlichen Begriffssystem; und überall ruht sie deshalb auf dem ontologischen Schlusse, der ja eben die objektive Seinsnotwendigkeit gleichsetzt der subjektiven Denknotwendigkeit, mithin offenbar unter die Baconische Kategorie des Stammesidols fällt.

Ehe der Mensch an die Erforschung der Natur herantritt, muss er den Glauben an alle diese Götzenbilder völlig abgeschworen haben, so mächtig und hartnäckig ihr Einfluss auch ist, und so sehr sie auch die Menschheit im Ganzen beherrschen. Aber nicht bloss seine allgemein menschliche Natur hat er auf ihre Vorurteile hin zu untersuchen, sondern er muss ebenso sorgfältig auch seine individuelle Besonderheit prüfen, denn auch in ihrer dunklen Höhle stehen Götzenbilder, deren Zauberkraft ihm heimlich Herz und Sinne blenden. Baco behandelt diese Trugbegriffe der Höhle nur in der Kürze. „Sie entstehen," sagt er, „aus der besonderen geistigen und körperlichen Natur des Einzelnen; auch aus der Erziehung, den Gewohnheiten und

den Zufälligkeiten des Lebens. Die Fälle dieser Art sind mannigfach und zahlreich." Als solche, „welche die meiste Vorsicht erfordern und vorzugsweise die Erkenntnis in ihrer Reinheit beschädigen," führt er an, dass vielfach der Einzelne von seinem Lieblingsgedanken, seinem ihn besonders beschäftigenden Bestreben, kurz seinem Steckenpferde aus parteiisch und einseitig das Ganze zu beurteilen und zu konstruieren pflegt; dass man sieht, was man zu sehen wünscht, übersieht, was einem nicht passt; dass einige in der Wissenschaft mehr auf das einzelne und die trennenden Unterschiede (analytische Köpfe), andere mehr auf das Ganze und die verbindenden Ähnlichkeiten (synthetische Köpfe) gehen, was jedes für sich einseitig ist und Fehler verursacht, die nur durch das richtige Benutzen beider Erkenntniswege vermieden werden: dass einige zu ausschliesslich den Lehren des Altertums, andere den Lehren der Neueren ergeben seien, während auch hier die richtige Mitte gefunden werden müsse. Wollten wir diese von Baco nur aphoristisch hingeworfenen Fingerzeige erweitern, so könnten wir noch auf folgende individuelle Trugvorstellungen hinweisen: Es kann ein einzelner Sinn bei einem Individuum krankhaft befallen werden; daraus kann bei einem unkritischen Bewusstsein leicht eine schiefe Weltauffassung erwachsen, wie wenn durch Erkrankung des Augen- oder Ohrennerven Gesichts- oder Gehörshalluzinationen entstehen, die in ihrer Peinlichkeit leicht für objektive Erscheinungen genommen werden. Der krankhafte Zustand kann schnell und dann ohne Schädigung der Weltbetrachtung für das Individuum vorübergehen; er kann sich aber auch dauernd festsetzen, wie bei Farbenblindheit, Idiosynkrasien u. s. w. und dann nicht bloss zur Quelle gestörter Naturauffassung werden, sondern sogar bis zum Wahnsinn führen. Nicht bloss ein einzelner Sinn, sondern das gesamte Nervensystem kann abnorm affiziert werden. Auch hier kann die Veränderung vorübergehend auftreten, wie im Rausch oder in Fieberphantasien, oder sich dauernd befestigen, in Folge wovon Verrückungszustände leichterer oder schwererer Art, wie Hypochondrie, Melancholie etc. eintreten, die ja stets eine rein subjektive und völlig gefälschte Beurteilungsart von Welt und Menschen mit sich führen.

So verderblich natürlich für den Einzelnen und seine Umgebung in praxi solche Vorkommnisse sind, so wird die wissenschaftliche Naturbetrachtung in ihrer Gesamtheit dadurch doch weniger beeinträchtigt, da ja in diesen extremen Fällen die übrigen gesunden Menschen sehr bald verbessernd eintreten werden. Aber immerhin sind solche Krankheitszustände eine der Quellen gewesen, aus denen der Glaube an Geister, Wunder und Visionen, als seien dieselben objektive Vorgänge, entsprungen ist, und man weiss ja zur Genüge, wie mannigfach dadurch wieder eine gesunde Naturwissenschaft gehemmt und beeinträchtigt worden ist. So sind denn auch diese Götzenbilder der Höhle keineswegs harmlos, vielmehr kann der Rat, den Baco hinsichtlich ihrer erteilt, gar nicht ernst genug hervorgehoben und betont werden: „Im Allgemeinen," sagt er, „muss der Beobachter der Natur gerade dem misstrauen, was seinen Verstand am meisten anspricht und fesselt. Bei solchen Gefühlseinwirkungen ist grosse Vorsicht nötig, damit der Geist sich unparteiisch und rein erhalte."

Eine reine Erfahrung kann erst dann zu Stande kommen, wenn wir, von den allgemein menschlichen sowohl als den individuellen Trugvorstellungen geläutert, an die Erforschung der Dinge hinantreten und dieselben durch Induktion und Experiment auf ihr Wesen hin befragen. Aber unmöglich kann der Einzelne alles selbst untersuchen, vielmehr ist auch der grösste und kritischste Forscher in vielen Fällen darauf angewiesen, sich von anderen diesen oder jenen Thatbestand berichten zu lassen, also durch Belehrung zu lernen. Worin und woraus bestehen aber die meisten dieser Berichte? Sie treten uns entgegen als mündliche Reden oder als geschriebene Werke, kurz das Belehrungsmittel bildet die Sprache. Die Worte wollen uns das Wesen der Dinge sagen. Es ist immer das Nächstliegende, dass man sich aus der in Worten gegebenen Beschreibung Klarheit über eine Sache holt. Ist das aber der richtige Weg? Jedes Wort ist seinem begrifflichen Inhalt nach vieldeutig. Denn die Worte sind ursprünglich nicht gebildet von dem kritisch scharfen Verstande der Wissenschaft, sondern im Gegenteil von dem unkritischen Naturmenschen, der nach seinen subjektiven Vorurteilen sich Begriff und Wort bildete. Daher die

unzähligen Missverständnisse, die aus der blossen Mitteilung durch Worte entspringen. Unwillkürlich verbindet Jeder mit dem Worte nur seinen Begriff, d. h. jeder einen anderen. Haben wir etwas bloss gehört oder gelesen, so bilden wir uns vielfach ein, wir hätten die Sache, und haben doch nur Worte über die Sache, die von dem wahren Wesen derselben weit abliegen können. Hier wendet sich Baco wieder einmal energisch gegen das Treiben der Scholastik. Das „in Worten ein System bereiten" war gerade der grösste Fehler der Vergangenheit. Daraus war der verwachsene Dornenwald der traditionellen Trugbegriffe entstanden, der das Dornröschen der Erkenntnis gefangen hielt. Ja, so sehr war das Wort als die Hauptsache und das Ding als die Nebensache behandelt, dass jener platonisch-aristotelische Realismus den Begriff und das Wort für das wahrhaft wirkliche, das sinnliche Ding dagegen für das nichtige erklärt hatte, und gerade in dieser Bekämpfung des eingebildeten Wertes der Wörter und des blossen Wortlernens tritt uns der moderne Zug Bacos, seine nominalistische Gesinnung, klar entgegen. Wie darf man sich auf blosse Wörter verlassen, wenn es sogar Namen für gar nicht existierende Dinge giebt, oder wenn da, wo dem Namen wirklich Dinge entsprechen, die Namen nichtssagend und verworren sind? Das Wort ist allemal nur das Zeichen der Sache, nicht die Sache selbst; das Zeichen für eine Sache kann aber von der Sache selbst völlig verschieden sein. Auch Definitionen helfen über die Schwierigkeiten nicht hinweg, denn Definitionen bestehen ja selbst wieder aus Worten; die definierenden Wörter kranken aber an denselben Übeln wie die zu definierenden. So bleibt denn nur ein Weg übrig: die Dinge trotz der Worte erkennen! und dazu giebt es nur ein Mittel: die Dinge selbst anschauen! Nicht das Wort erklärt das Ding, sondern erst das Ding das Wort. Hier ist der Punkt, wo nicht bloss die moderne Forschung im Allgemeinen, sondern auch die moderne Pädagogik im Besonderen an Baco angeknüpft haben, wenn sie die Anschauung und den Anschauungsunterricht als das Schiboleth alles Lehrens und Lernens hinstellten und danach ihre Methoden einzurichten strebten. Und es kann auch heute noch immer nicht oft und stark genug betont werden,

dass alle Wortweisheit nicht zur Sachkenntnis führt, dass Worte hören nicht dasselbe ist wie Dinge sehen, und dass daher auch aller Bericht und Unterricht, gesprochen oder geschrieben, stets nur die Hinleitung bildet zur Erkenntnis, niemals die Erkenntnis selbst giebt. Welche Folgen sich daraus für Erziehung und Unterricht ergeben, handele es sich um intellektuelle oder ethische Gebiete — welche vernichtende Kritik darin für alle, auch heute noch vielfach existierenden mittelalterlichen Methoden liegt, weiss Jeder, der die Geschichte der Wissenschaften und der Pädagogik kennt.

Im engsten Zusammenhange mit den drei soeben behandelten Gruppen von Idolen steht die vierte, deren Entstehungsursache, genau betrachtet, eben jene ersten drei sind. In dieser vierten Gruppe nämlich werden uns in Wahrheit die zusammengefassten Resultate jener ersteren gegeben. Diese Idole des Theaters bestehen eben aus all' denjenigen Trugbegriffen und Systemen von Trugbegriffen, die im Laufe der geschichtlichen Entwicklung in einer bestimmten Gruppe von Menschen und zwar auf Grund ihrer teils allgemein menschlichen, teils individuellen Idole entstanden und durch Worte gelehrt, gepflegt, erweitert und verstärkt sind. Hierher gehören alle nationalen, alle Kasten- und Standesvorurteile, hierher das Befangensein in alleinseligmachenden Theorien und Systemen, hierher vor allen Dingen religiöse Vorurteile mit ihrer daraus entspringenden Unduldsamkeit und Sucht zu eifern. Alle diese liegen in ihrer Besonderheit nicht in der Natur des Menschen als solchen, sondern sind im Laufe der Entwicklung für dieses Volk, für diesen Stand, für diese Konfession so, für jene anders entstanden. Obgleich sie demnach gar keine allgemein verpflichtende Kraft in sich tragen, wie etwa die Denkgesetze oder die Gesetze unseres Organismus, so treten sie doch, wie wir wissen, mit dem Anspruch der Allgemeingültigkeit auf. Wer von Kindheit an in diesen Vorstellungen aufgewachsen ist, vermag kaum sie wieder aus sich herauszureissen; er fühlt, denkt und will in und mit ihnen, sein ganzes Thun und Lassen wird von ihnen bestimmt. Sitte und Gewohnheit des Einzelnen wie der Gesamtheit sträubt sich somit gegen das Aufgeben der Vorurteile. In

das Kind bereits, das noch keine Kritik besass, sind die Trugbegriffe hineingelegt; Gehirn, Nerven- und Muskelsysteme haben sich nach ihnen gestaltet; so sind sie mit seinem ganzen Dasein verwachsen und üben eine dämonische, d. h. eine organische Gewalt in ihm aus. Selbst wenn die Erkenntnis gekommen ist, dass sie zu verwerfen seien, so ist entweder die Trägheit, den gewohnten Zustand zu verlassen, so gross, oder auch die Furcht vor den konservativen Mächten, die in ihrem Interesse das Vorurteil hüten und pflegen, so gewaltig, dass die meisten Individuen immer wieder in die alten Fesseln zurücksinken, denn es scheint ungefährlicher, in dem Alten, wenn es auch zweifelhaft ist, zu verharren, als zu Neuem sich kräftig emporzuschwingen. In allen Fällen wird aber unser Urteil über Natur und Menschheit völlig getrübt durch diese autoritativ uns beherrschenden Idole des Theaters, mögen dieselben nun Platon oder Aristoteles oder Moses heissen. Deshalb, sagt Baco, ist dagegen „alle Vorsicht nötig; denn das Schlimmste ist die Vergötterung des Irrtums. Es ist die Pest des Verstandes, wenn das Eitle noch verehrt wird. Dieser Eitelkeit haben aber einige Neuere mit grossem Leichtsinn sich überlassen, sodass sie ihre Naturphilosophie auf das erste Kapitel des ersten Buches Mosis und auf das Buch Hiob und andere heilige Bücher zu gründen versucht haben. Sie haben das Lebendige unter dem Toten gesucht. Diese Eitelkeit ist um so mehr zu hindern und ihr entgegenzutreten, da aus der ungesunden Vermischung des Göttlichen und Menschlichen nicht bloss eine phantastische Philosophie, sondern auch eine ketzerische Religion herauskommt. Es ist deshalb sehr heilsam, wenn mit nüchternem Verstande dem Glauben nur gegeben wird, was des Glaubens ist." Wie sollen wir uns aber gegen den falschen Einfluss dieser mächtigen Autoritäten schützen? So grosse und unantastbare Bedeutung die Autorität nach Baco im praktischen und sittlichen Leben haben soll, so geringe hat sie in der Wissenschaft, wo niemals eine Autorität als Grund, sondern nur der richtige Grund als Autorität gelten darf. In der Wissenschaft gilt kein pythagoreisches „Er hats gesagt!", sondern nur Selbstschauen und Selbstdenken. Die positive Regel, die sich aus der Negation der Idole des

Theaters ergiebt, heisst: Verlass dich in der wissenschaftlichen Forschung niemals auf irgend welche Autorität, sondern erfahre selbst und denke selbst!

Die Bedeutsamkeit des zweiten Teiles des Neuen Organon, der die Grundlinien der induktiven Logik entwirft, leuchtet jedem Empiriker sofort ein — aber von nicht geringerer Bedeutung ist auch die Idolenlehre Bacos. Die induktive Logik kann die Methodenlehre der Naturwissenschaft stets nur in der allgemeinen, freilich schon sehr komplizierten Linearzeichnung geben. Diese enthält ihre verschiedene Färbung und Schattierung in jeder Spezialwissenschaft je nach der besonderen Natur derselben. Sie ist in der Chemie nach dem Gegenstande derselben um einiges anders geartet als in der Botanik; und also muss auch die spezielle Methodenlehre einer jeden besonderen Wissenschaft der Behandlung und Erörterung eben dieser Wissenschaft selbst überlassen bleiben. Dagegen die Lehre von den Idolen, d. h. von den in jedem Menschengeiste als solchem sich findenden Trugvorstellungen und falschen Begriffen, zu entwickeln, ist weder Gegenstand der Chemie noch der Botanik noch irgend einer Spezialwissenschaft — sie fällt recht eigentlich in das Gebiet der Philosophie der Naturwissenschaft. Baco hat nur die Grundlagen der Idolenlehre entwickelt; seine vier Hauptklassen von Idolen hat aber schon Mersenne, der bekannte Freund Descartes', mit Recht die vier Säulen des Organon genannt, denn wir sagen nicht zu viel, wenn wir behaupten, dass unsere ganze kritische Philosophie nichts anderes ist als die vertiefte und allseitige Entwicklung der Baconischen Idolenlehre — hat doch diese kritische Philosophie keine andere Aufgabe, als den Begriff der Erfahrung in der Retorte der Kritik mehr und mehr von den Schlacken der Idole zu läutern.

Da denn der menschliche Geist von diesen Trugbegriffen wie von bösen Gewalten umlagert ist, so muss er unaufhörlich sich wappnen mit dem Amulet, das sie allein zu schrecken weiss: dem Zweifel. Während im Mittelalter keine grössere Sünde war als der Zweifel, so erklärt Baco nun den Zweifel für die grösste und heiligste Pflicht des wissenschaftlichen Forschers. Es ist nicht der

Zweifel gemeint, bloss um der Lust des Verneinens willen, nicht der nihilistische Zweifel aus bloss zerstörender Frivolität, es ist vielmehr der aufbauende Zweifel, der aus dem Wahrheitsbedürfnis entspringt, der aus dem steten Bewusstsein der Möglichkeit des Irrtums hervorgeht. Es ist derselbe Zweifel, den Sokrates als Ausgangspunkt alles Wissens in seinem Satze: „Ich weiss, dass ich nicht weiss," proklamierte, den Descartes in dem ersten Satze seiner Methodenlehre an die Spitze alles Forschens stellte. Es ist der Zweifel gründlicher Kritik, der subjektive Selbstüberhebung und eitlen Wissenswahn zerstört und erst wahre objektive Fundamente des Wissens begründet. Es ist der Zweifel, der den menschlichen Geist reinigt von allem Erdenstaube der Trugbegriffe, dass er wieder rein wird wie ein schuldloses Kind; denn, sagt Baco in diesem Sinne: „Auch in das Reich der Menschen, das in den Wissenschaften gegründet wird, kann man, wie in das Himmelreich, nur in Kindesgestalt eintreten."

Von den Trugbegriffen gereinigt, soll nun der Geist an die Erforschung der Wahrheit hinantreten. Aber nur durch sichere Beweise können neue Wahrheiten als solche aufgestellt werden. Es fragt sich also, wie das sichere Beweisverfahren einzurichten sei, und ob das bisher in Gebrauch Gewesene die Bezeichnung „richtig" verdiene und auch ferner anzuwenden sei. Hier erhebt sich nun die Kritik Bacos gegen die verkommene scholastische Beweismethode und schlägt dieselbe aus dem Felde. Alles Forschen besteht in nichts anderem, als in dem Setzen der richtigen Beziehungen zwischen den Sinnen und den Dingen einerseits, und den Urteilen darüber und den Folgerungen daraus andrerseits. Indem Baco die Aufmerksamkeit auf die grosse Schwierigkeit richtet, welche eben in diesem Übergange von den Dingen zu den Sinnen einerseits, und von ihnen zu den Urteilen andrerseits liegt, giebt er die Anregung zu all den erkenntnistheoretischen Untersuchungen, die gerade hinsichtlich dieses Punktes seine Nachfolger von Hobbes an durch Locke und Berkeley hindurch bis hin zu Hume anstellen. In jenem Übergange darf kein Sprung gemacht, kein Glied ausgelassen werden, und jeder einzelne Schritt darin muss mit zweifelloser Sicherheit vollzogen werden. Die bisherige schola-

stische Beweismethode, unkritisch und kindisch wie sie war, hat diese Forderungen nicht erfüllt, vielmehr einen vierfachen Fehler begangen. Sie hat erstens gar nicht geprüft, ob denn die Sinneseindrücke korrekt und den objektiven Dingen entsprechend waren; die Sinne täuschen aber fortgesetzt, ja versagen vielem in der Natur Vorhandenen gegenüber ganz und gar; sie müssen deshalb durch Instrumente unterstützt, durch Experimente berichtigt werden. Das alles hat die Scholastik versäumt, sodass bereits die elementaren Bestandteile der Bauwerke ihrer Beweise völlig unsicher waren. Zweitens: Die Sinneseindrücke sind die Elemente, aus denen die Begriffe gebildet und abgeleitet werden. Damit es aber zu richtigen Erkenntnissen komme, müssen nicht bloss die Elementarbestandteile sicher und vollständig sein, auch die Ableitung und Zusammensetzung der Begriffe aus ihnen muss mit grösster Vorsicht und Besonnenheit vollzogen sein, sonst entstehen nimmermehr, weder dem Umfang noch dem Inhalt nach, genau gesichtete Begriffe. Die Begriffe aber der bisherigen Beweisführungen bestehen nicht bloss aus unsicherem Elementarmaterial, sondern ermangeln auch der richtigen Ableitung und Zusammensetzung, sodass in diesen Begriffssystemen statt Klarheit Verworrenheit herrscht. Wo man drittens sich der empirischen Beweisart der Induktion bediente, hat man wohl das ins Auge gefasst, was der vorgefassten Meinung günstig war, aber alle dagegen sprechenden negativen Instanzen ganz unberücksichtigt gelassen; ohne die letzteren zu beachten, kann aber kein einziges Gesetz mit Sicherheit aufgestellt werden. Man hat sich aber viertens fast immer nur des deduktiven Beweisverfahrens bedient, d. h. zuerst die allgemeinen und obersten Sätze aufgestellt und daraus dann die Folgesätze über die Natur der Dinge abgeleitet, während doch allein der Weg vom Einzelnen zum Allgemeinen mit Sicherheit die obersten Prinzipien entdecken lässt. Dieses deduktive Beweisverfahren ist überhaupt „die Mutter des Irrtums und das Unglück aller Wissenschaften" nach Bacos Ausdruck. Denn sagt er: „Der Syllogismus besteht aus Sätzen; die Sätze bestehen aus Worten, die Worte sind die Zeichen der Begriffe. Sind daher die Begriffe, welche die Grundlage der Sache bilden, verworren und voreilig von den

Dingen abgenommen, so kann das darauf Errichtete keine Festigkeit haben. Alle Hoffnung ruht deshalb auf der wahren Induktion." Es giebt aber zwei Wege zur Erforschung der Wahrheit, die beide induktiv zu sein scheinen, von denen aber nur der eine der richtige ist. „Auf dem einen," sagt Baco, „fliegt man von den Sinnen und dem Einzelnen gleich zu den allgemeinsten Sätzen hinauf und bildet und ermittelt aus diesen obersten Sätzen, als der unerschütterlichen Wahrheit, die mittleren Sätze. Dieser Weg ist jetzt im Gebrauch. Der zweite zieht aus dem Sinnlichen und Einzelnen Sätze, steigt stetig und allmählich in die Höhe und gelangt erst zuletzt zu dem Allgemeinsten .... Beide Wege beginnen mit den Sinnen und dem Einzelnen und endigen mit dem Allgemeinsten; aber sie weichen darin von einander ab, dass auf dem einen das Einzelne und die Erfahrung nur in Eile geprüft, auf dem andern aber regelmässig und ordentlich dabei verblieben wird. Ebenso werden auf dem einen gleich im Anfang hohle und nutzlose Allgemeinheiten aufgestellt, während der andere allmählich zu denen aufsteigt, die wirklich der Sache nach die richtigen sind."

Diese richtige Induktion will Baco nun im zweiten Teile des Neuen Organon in den Grundzügen darstellen, aber er unterzieht sich vorher noch der Aufgabe, am Schluss des ersten Teiles die in Geltung stehenden hauptsächlichsten Philosophien und Theorien auf ihren Wert zu prüfen und ihre Mangelhaftigkeit zu erweisen. Nachdem damit die zerstörende Arbeit des Neuen Organon ihr Ende erreicht hat, kann nun Baco im zweiten Teile des Werkes daran gehen, den Aufbau der Wissenschaften insofern neu zu beginnen, als er die richtige Methode der Wahrheitsforschung im Einzelnen darlegt.

Die Reinigung des Geistes von trügerischen Vorstellungen ist vollzogen; die falschen Methoden und Theorien sind gekennzeichnet: jetzt erst ist die „reine Erfahrung" (mera experientia) möglich. Der Weg dazu ist die echte Induktion. Diese sammelt und beschreibt zuerst nur die Thatsachen, aber in rein objektiver Weise, nicht mehr beeinträchtigt durch die aus den Idolen entspringenden subjektiven Zuthaten. Die Erscheinungen bei einem

Gewitter werden nicht beschrieben, wie sie etwa ein Wilder schaut, der hinter den Wolken den zornigen Donnergott vermutet, sondern mit der kühlen Exaktheit des Physikers. Aber diese „einfache Aufzählung" (enumeratio simplex) der Thatsachen ist noch nicht ihre Erklärung. Die wahre Wissenschaft beschreibt nicht bloss, sondern sie erklärt, indem sie das den Erscheinungen zu Grunde liegende Gesetz zu erfassen sucht. Es heisst also, von den Thatsachen aufsteigen zu den Ursachen. Die Ursachen sollen in dem Gesetz begrifflich erfasst werden. Wie finden wir also die Ursachen? Eine jede Naturerscheinung tritt auf unter einer Fülle sehr verschiedener Bedingungen und Umstände. Welcher Art sind diese Bedingungen? Im Garten wächst eine Pflanze. In dem Garten steht nicht bloss eine Pflanze, sondern viele andere; es stehen darin auch Lauben und Häuser, alles eingeschlossen von einem Zaun. Das alles sind Umstände, unter denen hier die Pflanze wächst. Aber sind sie für das Wachstum unerlässliche Umstände? Ist der Gartenzaun eine notwendige Bedingung des Gedeihens der Pflanze? Gewiss nicht. Die Bedingungen, unter denen eine Erscheinung auftritt, müssen also in zufällige und notwendige unterschieden werden. Nur die notwendigen Bedingungen bilden die eigentliche Ursache der Erscheinung, und die ganze Schwierigkeit der wissenschaftlichen Forschung besteht eben darin, die notwendigen Bedingungen aus der Flut von zufälligen Umständen auszuscheiden. Diese Scheidung mit Sicherheit herbeizuführen bildet den Kernpunkt der Baconischen Induktion. Sie ist nur möglich durch die Vergleichung einer möglichst grossen Anzahl von Fällen oder Instanzen (instantiae), in denen unter ähnlichen Verhältnissen die auf ihre Ursache hin zu erforschende Erscheinung zu Tage tritt, beziehentlich nicht zu Tage tritt. Jenachdem die Erscheinung unter diesen ähnlichen Verhältnissen auftritt oder nicht, haben wir bejahende oder verneinende Fälle, positive oder negative Instanzen. In den bejahenden Fällen tritt uns eine Anzahl von Bedingungen entgegen und die Erscheinung N zugleich mit ihnen; die negativen Instanzen sind dadurch charakterisiert, dass sie ganz ähnliche Bedingungen darbieten wie die positiven, jedoch ohne dass die Erscheinung N

vorhanden wäre. Hier zeigen sich z. B. Wolkenbildungen mit einem Regenbogen, dort finden sich ganz ähnliche Wolkengebilde, aber der Regenbogen fehlt. Es bleibt also nichts anderes übrig, als dass wir zur Entdeckung dieses Unterschiedes die Bedingungen sowohl der positiven wie der negativen Instanzen bis in die kleinste Einzelheit genau untersuchen. Angenommen wir hätten auf Seiten der positiven Instanzen als Bedingungen gefunden a b c, und auf Seiten der negativen Instanzen ebenso die Bedingungen a b c; in den positiven Fällen ist aber mit a b c die Erscheinung N stets verbunden, in den negativen tritt a b c stets ohne N auf. Was folgt daraus? Offenbar dass der Bedingungskomplex a b c positiv nur scheinbar gleich ist dem Bedingungskomplex a b c negativ, dass irgendwo in jenem gegenüber diesem eine Nichtidentität vorhanden sein muss, auf Grund deren das N dort bewirkt wird, während es hier fehlt. Worin diese Nichtidentität, diese Differenz besteht, das eben ist zu entdecken. Wir vergleichen jetzt genau a pos. mit a neg. — sie stellen sich als identisch heraus; ebenso b pos. mit b neg. — auch diese sind kongruent. Mithin kann die Nichtidentität nur in c liegen. Wir zergliedern daher genau c pos. — es ist gleich $\alpha\ \beta\ \gamma\ \delta$. Wir zergliedern genau c neg. — es ist nur gleich $\alpha\ \beta\ \gamma$. Mithin ist in c pos. eine Bedingung δ, die in c neg. fehlt. Diese Bedingung δ ist also die „wahre Differenz" (vera differentia), die sich gewissermassen durch Subtraktion der Einzelbedingungen der negativen Instanzen von den Einzelbedingungen der positiven Instanzen ergab: in diesem δ liegt also die wahrhaft hervorbringende Ursache der Erscheinung. Entweder aber ist δ diese Ursache nur im Verein mit den sämtlichen übrigen $a+b+\alpha\ \beta\ \gamma$ der positiven Seite, oder im Verein nur mit einem, oder mehreren dieser Glieder, oder aber allein. Darüber kann nur entscheiden das Experiment. Wir stellen es an in den verschiedenen möglichen Formen: in einer derselben tritt die Erscheinung ein und die wahre Ursache ist damit erkannt. Durch Abziehung also der eigentümlichen Sonderbedingungen der negativen Instanzen von den eigentümlichen Sonderbedingungen der positiven Instanzen ergiebt sich für die letzteren die „wahre Differenz," d. h. die Anzahl und Art

der Bedingungen, welche die wirklichen causas efficientes der Erscheinung ausmachen: die begriffliche Formulierung der wahren Differenz ergiebt das Gesetz oder, wie Baco sich ausdrückt, das „Axiom", welches aber erst dann Gültigkeit beanspruchen kann, wenn es die Feuerprobe des „Versuchs", dessen Bedeutung Baco in klarster Weise erkennt, durchlaufen hat.

Das sind in Kürze die Grundlinien der Baconischen Induktion; die Hauptzüge sind stets dieselben geblieben, nur dass sie immer mehr im Einzelnen aus- und durchgebildet sind. Als wissenschaftliche Erfahrung (experientia literata) stellt Baco diese neue Art, Erkenntnis zu gewinnen, der gewöhnlichen Empirie und alltäglichen Induktion entgegen. Als das wahre Unterscheidungszeichen jener von dieser bezeichnet er mit Recht die negativen Instanzen, denen hier zum ersten Mal die ihnen gebührende Beachtung völlig zu Teil wird. Denn die gemeine, alltägliche Induktion macht stets den Fehler, erstens, dass sie aus zu wenig Fällen schliesst, aus zu geringem Erfahrungsmaterial den allgemeinen Satz abstrahiert; zweitens, dass sie die negativen Instanzen so gut wie gar nicht beachtet. Wären alle die Fälle genau verzeichnet worden, in denen Träume nicht eintrafen, es hätte sich niemand je bei Traumdeuterei aufgehalten. „Als deshalb," sagt Baco, „jenem Manne im Tempel die aufgehangenen Votivtafeln derer, welche für ihre Errettung aus dem Schiffbruch Geschenke geweiht hatten, gezeigt wurden, und man ihn mit der Frage bedrängte, ob er nun nicht das Walten der Götter anerkenne, so fragte er mit Recht: Aber wo sind denn jene verzeichnet, die trotz ihrer ausgesprochenen Gelübde untergegangen sind? So verhält es sich mit allem Aberglauben, sowohl in der Astrologie als bei den Träumen, den Vorbedeutungen, den Rachegöttern etc. Man erfreut sich an solchen eitlen Dingen, und merkt es sich, wo es eingetroffen ist; die Fälle dagegen, welche fehlgeschlagen haben, werden, obgleich sie zahlreicher sind, nicht beachtet und übergangen. Aber in viel feinerer Weise kriecht das Übel in der Philosophie und den Wissenschaften umher, in denen das, was einmal beliebt worden, alles andere, sei es auch viel fester und sicherer, ansteckt und sich unterwirft. Selbst wenn

dabei jene erwähnte Freude und Eitelkeit nicht mitgewirkt hat, haftet doch dem menschlichen Verstande der eigentümliche Fehler an, stets mehr dem Bejahenden als dem Verneinenden sich zuzuneigen, während er doch nach Recht und Ordnung sich zu beiden gleich verhalten sollte; ja gegenüber einem jeden bejahenden Lehrsatze ist stets die Kraft des verneinenden Falles die stärkere." Geflissentlich muss deshalb die wahre Wissenschaft die verneinenden Fälle selbst aufsuchen; wo dies nicht geschieht, ist die Erfahrung unkritisch und ohne sicheres Fundament. Gehören einerseits zahllos viele Fälle dazu, um ein einziges Gesetz festzustellen, so genügt anderseits eine einzige negative Instanz, um ein ganzes System von angenommenen Gesetzen zusammenzuschmettern.

So richtig und wichtig alles ist, was Baco über die Bedeutung der negativen Instanzen sagt, so wenig Wert können wir seinen sog. praerogativen Instanzen zugestehen, die er als eine Art dritter Klasse von Instanzen neben die beiden übrigen stellt. Selbstverständlich ist der Weg der Induktion ein höchst mühsamer, arbeitsvoller und langsamer. Baco möchte ihn abkürzen und beschleunigen. Nun meint er, es gäbe gewisse Fälle, in denen eine Naturerscheinung und ihre Bedingungen besonders klar und frei von zufälligen Nebenumständen auftreten. Solche Fälle, die also die Naturerscheinungen und ihre Bedingungen wie im klassischen Typus hinstellen, sollen von besonders beweisender Kraft sein und daher ein Vorrecht, eine Praerogative vor den übrigen Fällen haben, weshalb sie als instantiae praerogativae von Baco bezeichnet werden. Er unterscheidet nicht weniger als 27 solcher vornehmerer Fälle, denen wiederum seltsame Namen wie die des Bündnisses, des Kreuzes, der Thür, der Rute, des Wagens u. a. gegeben werden. Bei genauerer Betrachtung erscheinen aber diese praerogativen Instanzen für die Induktion offenbar als nutzlos und nichtig, denn wer giebt uns denn im einzelnen Falle das sichere Kriterium des Vorhandenseins einer praerogativen Instanz? Woher wissen wir denn, solange wir noch im Suchen begriffen sind, dass gerade in diesem oder jenem Falle die Bedingungen einer Naturerscheinung besonders klar hervortreten? Das kann doch erst

dann beurteilt werden, wenn auf Grund der glücklich beendeten Induktion ein sicheres Ergebnis bereits gewonnen ist. Während des Ganges der Induktion selbst aber können wir offenbar nicht mit dem Schein der Gewissheit behaupten: hier tritt uns die Naturerscheinung in praerogativer Weise entgegen. Das Unscheinbarste, das keine Beachtung findet, stellt sich oft als das wahrhaft Praerogative heraus. Was also für eine solche praerogative Instanz zu halten sei, hinge mehr oder weniger stets ab von dem subjektiven Ermessen eines Forschers — eben dieses, das dem Irrtum unterworfen ist, soll ja aber durch die Induktion ausgeschlossen werden. So steht die praerogative Instanz geradezu im Widerspruch zu der wahren Tendenz der induktiven Methode.

Von grosser Bedeutung ist dagegen das, was Baco Bahnbrechendes über das wahre Wesen der wissenschaftlichen Hypothese und ihre Notwendigkeit für die Auffindung der höheren, zur Erkenntnis der „Einheit der Natur" führenden Gesetze lehrt. Es ist selbstverständlich, dass der Begründer der induktiven Logik den grössten Nachdruck auf die erfahrungsgemässe Erforschung der Einzelerscheinungen legt. Aber diese Erforschung ist ihm nur Mittel zum Zweck. Der letztere besteht vielmehr in der Auffindung der den Thatsachen zu Grunde liegenden Ursachen, deren begriffliche Formulierung das „Gesetz" bildet. Aber offenbar sind auch die Gesetze wieder von sehr verschiedenem Umfang hinsichtlich ihrer Geltung. Dieses Gesetz gilt nur für eine Gruppe von Thatsachen, jenes für einen ganzen Komplex von solchen Gruppen. Also unterscheiden sich auch die Gesetze wieder in allgemeinere und speziellere. Offenbar kann die stets fortschreitende induktive Erkenntnis nicht bei den spezielleren Gesetzen stehen bleiben, sondern muss von ihnen stufenweise zu den allgemeineren emporsteigen. Das letzte Ziel wäre offenbar das Gesetz, worin alle Erscheinungen ohne Ausnahme übereinstimmten, in welchem also „die Einheit der Natur" gefunden wäre. Die Erkenntnis der „Einheit der Natur" ist demnach zweifellos das letzte und höchste ideale Ziel aller Naturwissenschaft. Nun ist aber diese Verallgemeinerung der spezielleren Gesetze doch nur durch die stets wiederholte Vergleichung ihres Inhalts und Umfangs

zu erreichen. Durch diese nur im Denken zu vollziehende Vergleichung erschliessen wir zunächst rein gedanklich ein höheres Gesetz, das wir dann durch die Empirie entweder bestätigt oder verneint finden, d. h. wir machen eine Hypothese. Die Hypothese ist also ein absolut unentbehrliches Werkzeug der induktiven Naturwissenschaft, in dieser nicht bloss zufällig und äusserlich, sondern ihrem innersten Wesen nach begründet; sie beruht auf Vergleichung der Teile der Natur und setzt deren so oder so gefasste innere Verwandtschaft voraus. Jeder Hypothese liegt also der Gedanke der inneren Verwandtschaft der Dinge zu Grunde, deren völlige Konsequenz auf die „Einheit der Natur" hinzielt. Daher niemals stehen bleiben bei dem Einzelnen, weder den Einzelerscheinungen noch den Einzelgesetzen, sondern stets zu den allgemeineren Einheiten hinaufsteigen, durch Vergleichung die Verwandtschaft der Dinge bis zur völligen Einheit der Natur entdecken, das heisst nach Baco wirkliche Naturerkenntnis schaffen. Daher sagt er, nachdem er auf die Wichtigkeit der Erforschung der Einzelerscheinungen hingewiesen hat: „Dabei ist aber sorgfältig acht zu geben, dass der menschliche Geist, wenn er eine Anzahl jener Partikulargesetze gefunden und in Folge davon die Natur in einzelne Teile zerlegt hat, sich dabei nicht beruhige; vielmehr soll er sich nun anschicken zur Auffindung des diesen besonderen Gesetzen zu Grunde liegenden allgemeinen und grossen Gesetzes: er soll nicht meinen, dass die Natur auch in ihren Grundwurzeln vielfältig zerklüftet sei, und er soll nicht von der einheitlichen Auffassung der Natur wie von einem unnötigen, subtilen, reinen Abstraktum sich abwenden und davor zurückschrecken." — „Es ist wahrlich," äussert er sich an einer andern Stelle in demselben Sinne, „von geringem Nutzen, dass man alle die unzähligen Varietäten der Iris oder Tulpen oder Muscheln oder Hunde oder Falken im Gedächtnis habe und kenne. Denn diese sind nichts anderes als leichte Spiele der Natur, die nur eine individuelle Bedeutung haben. Man hat mit ihnen eine ausgesuchte Kenntnis von Einzeldingen, aber wissenschaftliche Erkenntnis nur im allergeringsten Masse. Gerade mit solchem Tand aber brüstet sich ja die gewöhnliche Naturgeschichte. Wenn dieselbe

dadurch ihrem Wesen ungetreu geworden und entartet ist und mit höchst überflüssigen Dingen Luxus getrieben hat, so hat sie dagegen grosse und wichtige Gebiete entweder gänzlich übersehen oder wenigstens mit leichtfertiger Nachlässigkeit behandelt. Mit ihrer ganzen Art der Forschung und Zusammenhäufung von Material zeigt sie sich keineswegs für das Ziel geeignet, welches wir meinen: für die Begründung wahrer Naturerkenntnis." Möchten doch unsere wissenschaftlichen Hyperspezialisten, welche über der Richtung auf das Einzelne die ebenso notwendige Richtung auf das Allgemeine völlig vergessen zu wollen scheinen, dieses goldene Wort Bacos sich ins Gedächtnis zurückrufen! Diese wahre Naturerkenntnis wird allein durch die Anwendung der Hypothese im erklärten Sinne erreicht, d. h. durch die Vergleichung der, wie Baco sie nennt, „konformen oder proportionalen Fälle, welche wir auch wohl als Parallelfälle oder natürliche Ähnlichkeiten bezeichnen. Es sind diejenigen, welche die Ähnlichkeiten und Verwandtschaften der Dinge zeigen, nicht aber bloss innerhalb der einzelnen Unterarten, sondern vielmehr in der Gesamtheit aller Dinge. Sie sind daher gewissermassen die ersten und untersten Stufen der Einheit der Natur. Zwar geht aus ihnen nicht ohne weiteres und von Anfang an ein Axiom hervor, sie zeigen vielmehr nur eine gewisse Übereinstimmung in den Dingen an und machen dieselben bemerkbar. Wenn sie nun aber auch nicht viel zur Auffindung kleinerer Gesetze beitragen, so enthüllen sie nichtsdestoweniger in sehr nützlicher Weise die Fabrikation der Teile des Weltalls (partium universi fabricam) und geben gewissermassen eine Anatomie der Glieder derselben und von hier aus führen sie uns wie an der Hand bisweilen auf erhabene und herrliche Allgemeingesetze, besonders auf die, welche mehr die Gesamtgestaltung der ganzen Welt, als die einfacheren Naturvorgänge betreffen."

Die Beispiele der Vergleichung, welche Baco giebt und welche die innere Verwandtschaft im Sinne der Einheit der Natur ahnen lassen sollen, sind nun allerdings noch sehr geringfügig und von sehr verschiedenem Werte, aber es kommt hier weniger auf die Illustrierung seines Gedankens, als auf den Gedanken selbst an:

den Gedanken der komparativen Methode und der Einheit der Natur. So vergleicht er als im Grunde konform die Flossen der Fische, die Beine der Vierfüsser und die Beine und Flügel der Vögel; so die Zähne der zahntragenden Tiere und den Schnabel der Vögel; so als konform und bloss hinsichtlich der Lage nach aussen und innen verschieden die Geschlechtsteile der männlichen und weiblichen Wesen. Hinsichtlich der Gestaltung der Erde vergleicht er Afrika und Südamerika: „.. beide haben ähnliche Landengen und ähnliche Vorgebirge, was kein blosser Zufall sein kann. So sind auch die alte und neue Welt darin ähnlich, dass sie nach Norden breit und ausgedehnt, nach Süden aber schmal und zugespitzt sind." Auge und Spiegel, Ohr und echogebende Wand, eigentümliche Formen in der Rhetorik und Musik, in der Logik und Mathematik lassen sich ebenfalls vergleichen und weisen auf höhere, ihnen zu Grunde liegende einheitliche Bedingungen hin. Überall sind solche Vergleichungen zu machen, denn (ein Baconisches Wort, das unseren Hyperspezialisten ebenfalls empfohlen sei): „Man muss dies mit allem Nachdruck vorschreiben und dazu mahnen, dass der Fleiss des Menschen in der Untersuchung und Anhäufung von naturgeschichtlichem Material von nun an einen ganz anderen und gerade entgegengesetzten Weg einschlage, als er bisher gegangen ist. Bisher haben nämlich die Menschen alle ihre Sorgfalt darauf verwendet, die Verschiedenheit der Dinge und die genauen Unterschiede der Tiere, Pflanzen und Gesteine darzuthun, und doch sind die meisten dieser Unterschiede mehr Spiele der Natur als von irgend welcher ernsten Bedeutung für die Wissenschaft. Gewiss dienen derartige Dinge der Ergötzung und oftmals auch dem praktischen Nutzen — wenig aber oder gar nichts, um in das Innere der Natur zu blicken. Daher muss jetzt die Arbeit sich umwenden hin zur Erforschung und Beobachtung der Ähnlichkeiten und Analogien in den Dingen, sowohl in ihrer Ganzheit als in ihren Teilen. Denn sie eben bilden die Einheit der Natur und legen den Grund zur wirklichen Wissenschaft." Baco kennt aber auch wohl die Gefahren, denen solche Vergleichungen vielfach ausgesetzt sind, und er fügt das beherzigenswerte Wort hinzu:

„Dabei muss man aber durchaus mit strengem Ernst auf seiner Hut sein, dass man als konforme oder proportionale Fälle nur die gelten lässt, welche (wie wir schon oben sagten) natürliche Ähnlichkeiten zeigen, d. h. reale, in der substantiellen Natur der Dinge selbst liegende Ähnlichkeiten, nicht bloss zufällige oder vereinzelte, noch weniger abergläubische und wunderbare, wie sie die Schriftsteller über natürliche Magie oft aufzeigen, Menschen freilich von so leichtem Gewicht, dass man sie bei den ernsten Dingen, die wir hier vorhaben, gar nicht nennen sollte; Menschen, die mit grosser Eitelkeit und Unwissenheit nichtige Ähnlichkeiten und geheimnisvolle Beziehungen zwischen den Dingen beschreiben und vielfach auch erdichten."

Baco ist es also, der hier mit allem Nachdruck die Naturforschung auf die Verwandtschaft der Dinge hinweist. Dem eindringenden Blick des vergleichenden Forschers enthüllt sich die Einheit der Natur; was wir als starre, gesonderte; unverwandte Arten hinstellen, das ist nur das Produkt menschlicher abstrakter Verstandesunterscheidung — in der Natur steht alles in einheitlicher Verwandtschaft. So sind schon bei Baco die Gedanken angelegt, die sein drei Jahrhunderte später lebender Landsmann, Darwin, ausführlicher entwickelte und begründete. Bacos Auffassung der induktiven Methode liegt demnach ganz in der Richtung auf die Tendenz unserer modernen Naturwissenschaft, in der Mannigfaltigkeit stets die Einheit zu suchen, die Einheit der Natur zum Polarstern aller Naturbetrachtung zu erheben. Nur einer solchen Naturforschung gesteht Baco den Namen der „experientia literata" zu. Nur diese ist es, welche es wie die Bienen macht, die von überall aus den Pflanzen ihr Material nicht bloss sammeln, sondern es zu Wachs und Honig verarbeiten, während die Beschreiber der Natur es nur machen wie die bloss sammelnden Ameisen, die Metaphysiker aber wie die Spinnen ihre Fäden rein aus sich selbst ziehen und doch nie die Natur in ihre Netze einfangen.

Mit dem zweiten Teile der Magna Instauratio, dem Neuen Organon, ist die eigentliche Philosophie Bacos zu Ende. Denn nun beginnt ja die spezielle Arbeit, nach den aufgestellten Grund-

sätzen die Natur zu erforschen. Baco vorwerfen, dass er bei dieser Arbeit nichts geleistet habe, wie Liebig diesen Vorwurf erhoben hat, heisst soviel als etwa Kopernikus vorwerfen, dass er nicht auch Keplers und Newtons Arbeit gethan habe. Wenn Baco auch in der empirischen Naturwissenschaft mit seinen im Einzelnen verfehlten Experimenten selbst nichts Positives hervorbrachte, so entwarf er doch das Programm, welches die Nachwelt ausgeführt hat — und zwar auf Bacos begeisternde Anregung hin. Dieses Programm enthält in seinen einzelnen Teilen die Magna Instauratio. Die Kritik der Wissenschaften bildet den ersten, die Methodenlehre den zweiten Teil. Jetzt sollte den Forderungen der Methodenlehre gemäss als dritter Teil folgen die Sammlung der Thatsachen, die „einfache Aufzählung", wie Baco es nannte. Dass dieser dritte Teil, die sylva sylvarum, nur noch einen historischen Wert haben kann, liegt auf der Hand, denn die wahre sylva sylvarum wäre ja der ganze Inbegriff aller heutigen Naturbeschreibung. Auf dieser Materialiensammlung sollte sich nun der vierte Teil aufbauen, die Interpretation der Natur, d. h. die eigentliche Naturwissenschaft, enthaltend die Naturgesetze selbst. Endlich der fünfte und sechste Teil sollten das Ziel der Baconischen Philosophie vollenden, nämlich zeigen, wie diese Gesetze teils schon in Erfindungen verkörpert seien, teils wie sie zu neuen Erfindungen zu verwenden seien. Diese Ableitung der Erfindungen aus den gefundenen Naturgesetzen ist es, was Baco als „Deduktion" bezeichnet. Selbstverständlich giebt Baco, indem er diese Teile als notwendig hinstellt, nur Postulate, nicht Resultate. Das Titelbild der Magna Instauratio zeigt eben nur ein Schiff, wie es gerade durch die Säulen des Herkules hindurch segelt in den endlosen Ocean hinein; es zeigt noch nicht dies Schiff, wie es die Weltumsegelung bereits vollendet hat.

Durch Wissen zum Können, durch Können zur Macht über die Natur, dadurch zur sittlichen Freiheit, Kultur und Humanität; Naturwissenschaft und Technik das notwendige Mittelglied in diesem Prozess — das ist in der Kürze noch einmal das Baconische Ideengerüst des Realismus,

wodurch sein Urheber sich völlig vom mittelalterlichen Geist ab- und dem modernen Geist zuwendet. Die Unterscheidungsmerkmale liegen klar und schroff auf der Hand. Baco will die Glückseligkeit des Menschen schon im Diesseits begründen und befördern, das Streben des Mittelalters ist allein auf das Jenseits gerichtet; Baco will Neues entdecken und erfinden, das Mittelalter nur Altes bewahren und erhalten; in Bacos Augen ist der Zweifel die höchste Pflicht gegen den Geist, in den Augen des Mittelalters die höchste Sünde wider den Geist. Baco will die Trugbegriffe vom Throne stossen, das Mittelalter immer neue Trugbegriffe darauf setzen. Bacos Parole lautet: Kein Autoritätsglaube! Das Mittelalter verkündet: Unterwerft euch der Autorität! Bacos naturwissenschaftliche Methodik geht auf Sachkenntnis, des Mittelalters theologische Scholastik nur auf Wortweisheit. Baco bekämpft jede anthropomorphistische Weltanschauung, das Mittelalter empfindet, fühlt, will und denkt ausschliesslich anthropomorphistisch. Baco verwirft die Anwendung des Zweck- und Gattungsbegriffes auf Welt und Natur; das Mittelalter kann sich Welt und Natur gar nicht anders denken als unter dem Gesichtspunkt des Zweck- und Begriffssystems — hier trennen sich also die Wege völlig, hier ist keine Vermittlung mehr möglich, die Philosophie Bacos ist Mark- und Grenzstein zweier völlig verschiedener Welten.

Bacos Werke waren schon bei seinen Lebzeiten epochemachend, denn sie trafen den Zeitgeist in seinem innersten Wesen — gleichwohl konnte in den hochwogenden Fluten des revolutionären Treibens, welches bald nach Bacos Tode die nächsten Dezennien hindurch England durchwühlte, die von ihm gestreute Saat nicht sogleich aufgehen. Es waren zuerst nur einige wenige Männer, welche, aus den politischen Stürmen zur ewigen Mutter Natur sich flüchtend, in der Stille die „Neue Philosophie", wie sie dieselbe in ihren Schriften nennen, zu pflegen anfingen. Sie versammelten sich zuerst in Oxford im Hause des nachmaligen Bischofs Wilkins und besprachen hier Gegenstände der Physik, Chemie, Astronomie, Statik, Mechanik, Anatomie u. s. w., indem

sie ausdrücklich politische und theologische Objekte von ihren Diskussionen ausschlossen. Später kamen sie in London zusammen, und hier zogen sie bald die Aufmerksamkeit König Karls II. auf sich. Im Jahre 1660 accreditierte der König gewissermassen von Staatswegen die „Neue Philosophie", indem er aus jenen sich versammelnden Forschern die „Königl. Gesellschaft der Wissenschaften" bildete. Damit war der Baconismus zum vollen Siege gelangt, und von diesem Jahre an datiert der ungeheure Aufschwung der realistischen Wissenschaften zunächst in England und dann auch auf dem Kontinent. „In wenig Monaten" (nach der Gründung der Royal Society), sagt Macaulay in seiner Geschichte Englands, „ward die Erfahrungswissenschaft Mode. Die Transfusion des Blutes, das Wägen der Luft, die Fixierung des Quecksilbers traten in dem öffentlichen Bewusstsein an die Stelle, welche noch kürzlich von den Streitigkeiten über die Rota eingenommen ward. Träume über die beste Form der Regierung wichen Träumen über Schwingen, mit welchen man vom Tower nach der Abtei fliegen könnte, und über Schiffe mit doppelten Kielen, welche im heftigsten Sturme nicht untergehen würden. Alle Klassen wurden durch die vorherrschende Stimmung fortgerissen; Kavaliere und Rundköpfe, Männer der Staatskirche und Puritaner waren auf einmal verbündet. Geistliche, Juristen, Staatsmänner, Edle, Fürsten erhöhten den Triumph der Philosophie Bacos. Dichter sangen mit Inbrunst von dem Herannahen des goldenen Zeitalters; Cowley drängte in Versen, welche reich an Gedanken und glänzend an Geist waren, das erwählte Volk, Besitz zu nehmen von dem verheissenen Lande, wo Milch und Honig flösse, welches ihr grosser Befreier und Gesetzgeber von der Höhe von Pisga gesehen hätte, das zu betreten ihm aber nicht vergönnt worden wäre. Dryden stimmte mit mehr Eifer als Kunde in den allgemeinen Ruf ein und prophezeite Dinge, welche weder er noch sonst jemand begriff ..... Sowohl der oberste Richter Hale als der Lordsiegelbewahrer Guildford stahlen ihrer Beschäftigung in den Gerichtshöfen einige Stunden, um über Hydrostatik zu schreiben.... Die Chemie beschäftigte eine Zeitlang die Aufmerksamkeit des wandelbaren Buckingham .... Karl selbst hatte ein Laboratorium

zu Whitehall und war dort viel thätiger und aufmerksamer als am Tische des Geheimen Rats ..... Es war fast notwendig für einen feinen Gentleman, über Luftpumpen und Fernröhre zu sprechen, und selbst Frauen von gutem Ton hielten es dann und wann für angemessen, Geschmack für die Naturwissenschaften zu affektieren, kamen in Kutschen mit Sechsen, um die Gresham-Merkwürdigkeiten zu besuchen, und brachen in einen Schrei des Entzückens darüber aus, dass ein Magnet wirklich eine Nadel anziehe, und dass eine Fliege, durch ein Mikroskop betrachtet, wirklich so gross sei wie ein Sperling .... Der Geist von Francis Bacon", schliesst Macaulay, „war wiedererstanden, ein Geist wunderbarer Kühnheit und Nüchternheit." Und sogleich folgte den naturwissenschaftlichen Entdeckungen auch die praktische Anwendung. Eine weitgehende Reform der Landwirtschaft begann, die Medizin wurde auf empirischer Basis völlig umgewandelt, die ersten gesundheitspolizeilichen Massregeln wurden getroffen; in der Chemie trat bahnbrechend Boyle, in der Botanik Sloane, in der Zoologie Ray auf. John Wallis reformierte die Statik, Halley stellte seine Forschungen über Ebbe und Flut, die Gesetze des Magnetismus und den Lauf der Kometen an. So erhob sich eine glänzende Reihe von wissenschaftlichen Gestirnen, unter denen endlich Isaac Newton mit seinen „Mathematischen Prinzipien der Naturphilosophie" als leuchtende Sonne emporstieg. Auch die Länder des Kontinents folgten dem Zuge des neuen Geistes; ich brauche für Deutschland nur an Kepler, an Otto von Guerike, an Walther von Tschirnhausen zu erinnern. So wie die Royal Society ihre Forschungen in den „Philosophical Transactions" veröffentlichte, so erschien nun auch in Frankreich das „Journal des Savants", in Deutschland die „Acta Eruditorum".

Aber noch auf einem anderen Gebiete, nämlich dem der Pädagogik, sollte, zumal in Deutschland, die Baconische Philosophie eine epochemachende Reform hervorrufen. Gegenüber dem Formalismus der ausschliesslichen Lateinschule waren es Wolfgang Ratke und seine Anhänger, die Ratichianer, welche den Sprachunterricht nach Baconischen Grundsätzen umzugestalten strebten; war es endlich einer der grössten Pädagogen aller Zeiten,

Amos Comenius, der Vater unserer modernen Pädagogik, welcher mit ausdrücklicher Berufung auf Baco nicht bloss die Methode des Unterrichts in naturalistisch-psychologischer Weise reformierte, sondern auch vor allen Dingen zum erstenmal die Einführung der Realien in den Unterrichtsstoff mit Einsicht verfocht. Es war auf der einen Seite die stets fortschreitende Entwicklung der Naturwissenschaften und ihrer Bedeutung für das praktische Leben, auf der anderen Seite die erfrischende, realistische Brise, die seit Comenius in der Pädagogik sich erhoben hatte — infolge wovon im Jahre 1706 der Prediger Christian Semler in Halle zum erstenmal die Idee der Realschule klar erfasste, wie er auch diesen Namen zuerst gebrauchte, eine Idee, die er, nachdem sie von der preussischen Regierung und der Berliner Sozietät der Wissenschaften höchlich gebilligt war, im Jahre 1738 in seiner „mathematisch-mechanischen und ökonomischen Realschule bei der Stadt Halle" praktisch zur Ausführung brachte. Semlers Beispiel rief eine Fülle von ähnlichen Anstalten ins Leben, unter denen die bedeutendste und für die Folgezeit mustergiltige 1746 von Joh. Jul. Hecker in Berlin gegründet und 1748 als erste derartige Staatsanstalt anerkannt wurde. Ich brauche nur darauf hinzuweisen, dass auch die technischen Hochschulen aus demselben Geiste und demselben Bedürfnis hervorgewachsen sind, dass also auch sie in Baco ihren Ahnherrn zu verehren haben.

Herrliche Früchte hat der realistische Naturalismus Bacos getragen — aber es geziemt dem gerechten Urteiler über die Fülle des Lichts auch den Schatten nicht zu vergessen, damit nicht, wie Kant einmal sagte, den Lobredner der Tadler aufsuche. Ein so notwendiges Glied der Realismus in der Organisation der Geisteswelt ist, so ist er doch nur die Hälfte derselben — nicht das Ganze! Für sich allein ist er weder gründlich, noch kritisch, denn er vernachlässigt eine Unsumme von thatsächlich existierenden Bedürfnissen des Menschengeistes, die wir als die idealen zu bezeichnen pflegen. Er ist, will er allein der Inbegriff alles Wissens und aller Wissenschaft sein, ebenso einseitig und führt deshalb ebenso sehr in seinen letzten Konsequenzen zur Auf-

hebung alles kritischen Wissens, wie sein Gegensatz, der Idealismus, für sich allein einseitig ist und ebenfalls in Selbstaufhebung endet. Ein Blick auf die Geschichte der beiden, nur in ihrer Vereinigung wahrhaft fruchtbaren Geisteselemente zeigt die verhängnisvolle Missentwicklung, die sie in ihrer eigensinnigen Abwendung voneinander genommen haben.

Bacos Realismus, von Hobbes schon zum Materialismus umgebildet und auf Ethik, Politik und Religion angewendet, führte bereits zur Sanktifikation des strengsten Absolutismus, der rücksichtslosesten Sklaverei auf all den genannten Gebieten. Der Baconische Satz: „Alles Wissen ist Erfahrung" erzeugte in Lockes einseitiger Fortbildung den Sensualismus: „Alle Erfahrung ist nur = sinnliche Wahrnehmung", ein Satz, der in seiner konsequenten Entwicklung in Hume zum schneidigen Skeptizismus, in den französischen Materialisten des 18. Jahrh. zum absoluten theoretischen wie ethischen Materialismus führte, der als letzte Frucht einen alles zerstörenden Nihilismus zeitigte, wie er in den blutigen Tagen von 1789 fürchterlich zur praktischen Vollendung kam.

Aber es ist wunderbar und lehrreich zu sehen, wie ein von den Bedingungen der realen Wirklichkeit sich ganz loslösender Idealismus genau zu denselben letzten Konsequenzen des Aufhörens aller Konsequenz jederzeit gekommen ist. Ich will hier jetzt nicht darauf hinweisen, wie schon der rein auf das Transcendente gerichtete Idealismus des Mittelalters eben in Bacos Nachfolgern in den einseitigen Realismus umschlug — ich will vielmehr nur an die Entwicklung der geistigen Strömungen in diesem Jahrhundert erinnern. Welche Früchte hat denn der seit Fichtes Auftreten ganz abstrakte Idealismus der deutschen Philosophie in letzter Instanz getragen? Ich bin weit davon entfernt, die grossartigen Geistesanregungen, die aus diesem Idealismus nach allen Seiten hervorgegangen sind, zu verkennen, aber sein letztes Ende war doch der gänzliche Bankrott, aus dem nichts hervorsprang als Negation, nichts als Skeptizismus und der durch und durch dogmatische Materialismus, der freilich in diesem 19. Jahrhundert nur deshalb wirkungsvoll auftreten konnte, weil er die scharfe dialektische Methode des Idealismus einerseits und die gewaltigen Er-

gebnisse der heutigen Naturwissenschaft andererseits für seine Zwecke zu gebrauchen verstand. Fabula docet. Die geschichtliche Entwicklung lehrt, dass jede einseitige Entfaltung, sei es des Realismus, sei es des Idealismus, ins Leere führt, und dass nur in der richtigen Verschmelzung beider, zu welcher der von jenen Idealisten zu rasch übersprungene Kant die kritische Anweisung geliefert hat, der heilvolle Standpunkt zu finden ist, der auf der festen Basis des Realismus die idealen Güter der Menschheit pflegt.

2) Thomas Hobbes.

Unter den Gesichtspunkten des realistischen Naturalismus will Baco ein jedes Wissensgebiet behandelt haben. Die sog. Geisteswissenschaften sind von diesen Bestimmungen nicht ausgeschlossen; auch auf Moral und Politik finden sie ihre Anwendung. Über diese letzteren beiden hat indessen Baco nur Andeutungen, nicht Ausführungen hinterlassen, und eben diese Lücke war es, welche Bacos Freund und Schüler, Thomas Hobbes (1588—1679) in seinen Werken De cive und Leviathan auszufüllen suchte. Soweit Hobbes Moralist und Politiker ist, liegt er unseren augenblicklichen, vorzugsweise auf erkenntnistheoretische Probleme gehenden Interessen fern. Aber es fehlt auch bei Hobbes eine „prima philosophia" nicht, welche in der Behandlung erkenntnistheoretischer Fragen zum Teil mit Baco übereinstimmt, zum Teil ihn aber vertieft und verbessert und insofern über ihn hinausgeht. Aus dieser Elementarphilosophie haben wir einige Hauptpunkte hervorzuheben.

Ganz im Zuge des empirischen Realismus ist Hobbes wie Baco von Hass gegen den mittelalterlichen Geist durchdrungen. Er denkt im nominalistischen Sinne, das sinnliche Ding ist ihm das wahrhaft Wirkliche, und dieses ist das rein Materielle, der Körper. Schon in Hobbes wird der Realismus zum ausgesprochenen Materialismus. So erklärt sich denn seine Stellung zur Religion. Sie ist ihm ein ganz Gleichgültiges und Äusserliches, das aus Gründen des Staatsinteresses, nicht der Wahrheit, von jedem Staatsbürger geglaubt werden soll. Bacos Bild vom Kartenspiel überbietet Hobbes womöglich noch durch das seinige: wie

bittere Pillen sind die Wunder der Religion einfach hinunterzuschlucken; wer sie kritisch zerkaute, hätte nur einen bitteren Geschmack davon. Hier kommen die Folgen zum Vorschein, welche der Baconismus, aus Mangel an Verständnis für das Wesen der Religion, mit sich bringt. Glaube und Wissen werden als schlechthin unvereinbar behandelt. Der Glaube im absoluten Gegensatz zur Vernunft wird zum absolut Unvernünftigen; eben diesem hat aber jeder seine private Überzeugung nach Hobbes ohne Widerrede zum Opfer zu bringen. Somit ist Geistes- und Gewissensfreiheit gerade da vernichtet, wo doch den Prinzipien des Baconismus nach die Freiheit des Geistes vor allem proklamiert und befördert werden soll.

Wenn also in dieser Beziehung Hobbes seinem Meister nicht bloss zustimmt, sondern ihn hinsichtlich der Konsequenzen sogar noch überbietet, so ergänzt und vertieft er ihn in den folgenden Punkten.

Wenn Baco der Deduktion und dem Syllogismus so gut wie allen Wert absprach und das Wort „Deduktion" nur in einem, von dem alten Sprachgebrauch abweichenden Sinne wollte gelten lassen, so ist es Hobbes, welcher, hauptsächlich durch seine mathematischen Studien über die Bedeutung des deduktiven oder synthetischen Beweisverfahrens aufgeklärt, mit Recht darauf hinweist, dass die wissenschaftliche Forschung der Deduktion ebenso wenig entbehren könne wie der Induktion. Im Grunde erkennt auch Baco in seinem Hinweis auf die Notwendigkeit der Hypothese zum Zweck der Auffindung der Einheit der Natur dies völlig an: wenn durch Vergleichung der spezielleren Gesetze ein allgemeineres Gesetz rein gedanklich erschlossen werden soll, so muss doch nun dieses zunächst nur hypothetisch aufgestellte, allgemeine Gesetz erst wieder erwiesen werden, indem man von ihm aus eine Reihe von empirisch-gegebenen Erscheinungen kausal zu erklären versteht. Ob dies gelingt oder nicht, ob die Hypothese sich bestätigt oder als falsch herausstellt — immer ist dieser letztere Schritt eine Deduktion, eine Ableitung des Spezialfalles aus dem allgemeinen Begriff, sodass in Wahrheit auch Baco nicht ohne die Deduktion und den Syllogismus fertig wurde. Alles wirkliche For-

schen wechselt fortgesetzt zwischen Induktion und Deduktion. Bacos Hass gegen den Syllogismus erklärt sich aus dem Unfug, welchen das Mittelalter in einseitigster Weise mit der Deduktion getrieben hatte, und so wollte er mit der vergleichenden Betrachtung vieler Fälle d. h. der Induktion die Forschung beginnen, in Wirklichkeit dann aber aus den empirisch festbegründeten Allgemeinbegriffen auch deduzieren. Die Deduktion war auch ihm unentbehrlich, und das Neue bei ihm war nur, dass sie ihm an zweite Stelle rückte, während die Induktion an erster stand. Was wäre eine Wissenschaft ohne richtige Deduktion? mit dieser Frage ergänzt Hobbes den Ausspruch Bacos: Was wäre eine Wissenschaft ohne richtige Induktion? Erst beide Hälften ergeben das Ganze.

Unmittelbar mit dieser richtigen Würdigung der Deduktion hängt zusammen, dass Hobbes auch für die Notwendigkeit der Anwendung der Mathematik auf das naturwissenschaftliche Gebiet ein viel tieferes Verständnis zeigt als Baco. Energisch betont Hobbes diese Anwendung. Baco hätte nicht in Platons Haus eintreten dürfen; eben deshalb fehlte ihm auch alles Verständnis für den Kopernikanismus. Hobbes dagegen, mathematisch gebildet, ist nicht bloss von den Entdeckungen der Kopernikus, Kepler und Galilei erfüllt und begeistert — er schreitet auch weit über Baco hinaus, wenn er die empirische Methode durchgängig ergänzt sehen will durch die mathematische, wenn er erst in der mathematischen Berechnung das volle Neue Organon für die naturwissenschaftliche Forschung anerkennen will, hatte sich doch dieses neue Werkzeug in der Hand der grossen Himmelsforscher schon auf das glänzendste bewährt. In diesem Gesichtspunkt stimmt Hobbes völlig mit Descartes überein.

Aber Hobbes führt den Baconismus noch in einer anderen Richtung weiter, in deren Verfolgung man geradeswegs in den modernen Kritizismus hineingelangt, haben wir doch Bacos Idolenlehre bereits als den Anfang dieses Kritizismus bezeichnet. Alle Erkenntnis stammt aus der Erfahrung. Aber diese Erfahrung, lehrte schon Baco, ist ein nur mit Mühe und Schweiss zu erringender Schatz. Wer von Idolen geblendet ist, hebt ihn nicht.

Er nimmt für Wirklichkeit, was nur subjektive Täuschung ist. Was ist überhaupt Wirklichkeit? Was ist bloss subjektive Wahrnehmung und was der objektive Bestand? das ist die kritische Grundfrage, welche auch Hobbes beschäftigt. Erfahrung kommt durch die Erfahrungswerkzeuge zu Stande, durch die Sinnesorgane. Erfahrung ist also gleich Wahrnehmung. Nur soweit die Wahrnehmung reicht, reicht also auch wirkliche Erfahrung. Unser Wahrnehmen ist aber ein rein subjektiver Vorgang in unseren Wahrnehmungsorganen, der ganz und gar nicht mit den objektiven Vorgängen der Welt übereinzustimmen braucht. Denn die Vorgänge in den Dingen dort draussen sind nichts anderes als Bewegungsvorgänge der Materie, welche auf unsere Sinnesorgane einwirken. Unsere Sinnesorgane reagieren auf diese Einwirkung der von aussen kommenden materiellen Bewegungen. Was wir Empfindung nennen, ist demnach nichts anderes als die subjektive Art, wie unsere Sinnesorgane auf äussere Einwirkungen antworten. Die Antwort aber ist nicht identisch mit der Ansprache. Was wir „blau" nennen, ist eine subjektive Empfindung, das Objektive ist ein Bewegungsvorgang, der mit der Empfindung „blau" keine Ähnlichkeit hat. Und so bei jeder Empfindung. Mithin: die Erfahrung besteht in der Wahrnehmung. Wahrnehmung ist ein subjektiv Bedingtes und Gestaltetes. Die Wahrnehmung zeigt uns also nicht die objektive Natur der Dinge, und erst durch Anwendung von Vorsichtsmassregeln und Hülfsmitteln können wir hoffen, gewissermassen hinter der subjektiven Wahrnehmung auf die objektive Natur der Dinge zu stossen. In unserer Wahrnehmung besitzen wir davon nur „phantasmata" (Vorstellungsbilder), nur „ideae", welches Wort Hobbes demnach in dem modernen Sinne bloss subjektiver Vorstellungen gebraucht, nicht mehr im platonisch-aristotelischen Verstande. In hohem Grade arbeitet Hobbes hier bereits Locke, ja selbst Berkeley vor.

Wenn schon in diesen Gedanken die Keimpunkte des Kantischen Kritizismus fühlbar sind, so auch in der Anwendung, welche Hobbes von dieser subjektivistischen Lehre auf eine besondere Art unserer Vorstellungen, auf Raum und Zeit, macht. Wenn alle Dinge der Welt, welche wir wahrnehmen, als unsere Wahr-

nehmungen subjektiv bedingt und gefärbt sind, so gilt dies auch von den allgemeinsten Formen, in denen uns die Dinge erscheinen, von Raum und Zeit. Was wir also unter Raum und Zeit verstehen, ist nach Hobbes keineswegs ein objektiver Raum oder eine objektive Zeit, wie sie unabhängig von unserer Wahrnehmung sein mögen, keineswegs also etwas an den Dingen Haftendes, sondern vielmehr auch nur subjektiv bedingte Vorstellungen. Es wäre jedoch falsch, Hobbes' Ansicht über Raum und Zeit mit der Kants zu identifizieren; sie bildet nur eine Vorstufe dazu. Die menschliche Raumvorstellung ist nach Hobbes nur das von unseren äusseren Wahrnehmungen gebliebene Erinnerungsbild, wie die Zeit nur das Erinnerungsbild der von uns wahrgenommenen Bewegungsfolge der Dinge ist. Raum und Zeit sind als Erinnerungsbilder subjektive Vorstellungen (darin liegt hier das tertium comparationis mit der Kantischen Lehre von Raum und Zeit) keineswegs aber schon wie bei Kant „reine Anschauungsformen a priori." Auch bei Hobbes treffen wir also den Zweifel gegen die Objektivität von Raum und Zeit ausgesprochen, wie ihn zuerst der Eleat Zeno, später auch der Kirchenvater Augustin, allerdings auf Grund anderer Gedankenreihen. erhoben hatte. Es wird später einleuchten, von welcher Bedeutung dieser Hinweis auf die problematische Natur dieser Grundvorstellungen ist.

Zweites Kapitel.

Die Begründung des idealistischen Naturalismus.

Inhalt: 1) Der Cartesianismus: Baco und Descartes. — Descartes' neue Methode. — Die Abhandlung über die Methode u. s. w. — Die erste Regel. — Klarheit und Deutlichkeit. — Der Zweifel. — Die Klarheit nach Art der mathematischen Axiome. — Das selbständige Denken. — Die Universalität der Forschungsmethode. — Unterschied der ersten Regel von den drei folgenden. — Die zweite Regel (Analysis). — Die vierte Regel (Induktion). — Die dritte Regel (Synthesis). — Die mathematische Methode. — Bacos Neues Organon und Descartes' Methodenlehre. — Descartes' Deduktion im Unterschiede von der des Aristoteles. — Die intuitive Erkenntnis der allerersten Prämissen. — Descartes an der Schwelle des Kritizismus. — Die „Meditationen." — Dubito de omnibus. — Cogito, ergo sum. — Die objektive Gewissheit der ausser mir existierenden Wesen. — Der eingeborene Gottesbegriff. — Der doppelte Dualismus. — Kritik des Cartesianismus. — Übereinstimmung und Unterschied zwischen Baco und Descartes. — Descartes' Fehler. — Die psychologische Erklärung dieses Fehlers. — 2) Der Spinozismus: Der Dualismus Descartes' als Ferment der Weiterentwicklung. — Influxus physicus. — Der Occasionalismus. — Die prästabilierte Harmonie. — Die Cartesianische Tierpsychologie. — Vom Dualismus zum Monismus. — Der spiritualistische Monismus. — Der materialistische Monismus. — Der spinozistische Monismus. — Charakteristik desselben. — Der Naturalismus Spinozas und Bacos. — Kritik des Spinozismus. — Philosophischer Dogmatismus. — Die Erkennbarkeit des Weltganzen. — Der Modusbegriff und die universale Erkenntnis. — Der Naturbegriff. — Die Ethik Spinozas. — Spinoza und Goethe. — 3) Leibniz und die Monadenlehre: Die Eleaten und Demokrit. — Die Zerlegung der einheitlichen Grundsubstanz in unendliche viele Grundsubstanzen. — Die beseelten Atome oder die Monaden. — Monade und Zelle. — Begriff der Monade. — Die Notwendigkeit der Monadologie. — Das Prinzip der Individualität. — Die Unsterblichkeitslehre. — Das Universum als Stufenleiter. — Stufenleiter und Entwicklungsreihe. — Leibniz und Darwin. —

Darwinistische Anklänge in den „Nouveaux essays." — Die Monadologie ein antimonistischer Pluralismus. — Der Widerspruch zwischen Universum und Individuum. — Der deus ex machina. — Die prästabilierte Harmonie. — Die Verwandtschaft mit Platon und Aristoteles. — Der Widerspruch zwischen Seele und Körper. — Die Zentralmonade. — Widerspruch zwischen Gott und Welt. — Ausgleichung der Widersprüche. — Die Monade als vorstellendes Wesen. — Die angeborenen Ideen. — Die Widersprüche in der Leibnizischen Lehre von dem Angeborensein der Weltallsvorstellung. — Die Widersprüche im Monadenbegriff. — Die Bedeutung und Wirkung der Monadenlehre. — Persönlichkeit und Philosophie. — Der Ausgleich aller Gegensätze. — Die „Neuen Versuche". — Die Leibniz-Wolfsche Philosophie. — Das Zeitalter der Aufklärung. — Verstandesaufklärung. — Gemütsaufklärung. — Der Begriff der Stufenleiter und die Methodik des Forschens. — Kunst und Religion. — Die Originalitätsphilosophie. — Der Individualitätscharakter der Monade. — Sturm und Drang. — Gefühls-, Genie-, und Glaubensphilosophie. — Die Monadenlehre und die Freiheitsbestrebungen der Neuzeit. — Das Verhältnis des gesamten idealistischen Naturalismus zur modernen Naturwissenschaft.

1) Der Cartesianismus.

Wo fass' ich dich, unendliche Natur? Das ist die Grundfrage, auf welche im Gegensatz zum Mittelalter das wissenschaftliche Streben der neueren Zeit sich vorzugsweise richtet. Die neuere Philosophie ist ihrem wesentlichen Charakter nach Naturalismus; aber hinsichtlich des Weges, auf welchem sie die Natur des Alls erkennen zu können meint, also hinsichtlich der Methodik, unterscheidet sie sich als realistischer und idealistischer Naturalismus. Franz Baco ist der Begründer des ersteren; der letztere nimmt seinen Ausgang von Descartes und erreicht seine höchste Ausbildung in Spinoza und Leibniz. In der Entwicklung der modernen Naturwissenschaften ist der idealistische Naturalismus ein nicht minder bedeutendes Glied gewesen als der realistische. Wenn er auch heute durch Kants Kritizismus thatsächlich als überwunden gelten kann, so ist er deshalb doch nicht fruchtlos gewesen — er hat im Gegenteil eine Fülle nicht bloss von Anregungen, sondern auch von den Gedanken geliefert, die für unsere naturwissenschaftliche Weltbetrachtung fundamental geworden sind.

Dieser idealistische Naturalismus beginnt in Descartes (1590—1650); keineswegs ist er bei ihm schon in höchster typischer

Ausprägung vorhanden. Im Gegenteil waltet bei Descartes das realistische Element noch im gleichen Masse wie das idealistische, und von ihm aus hätte die Entwicklung ebenso gut in die rein realistische Bahn einlenken können, was schon daraus hervorgeht, dass die französischen Materialisten des 18. Jahrhunderts Descartes sogar für ihren Materialismus verantwortlich machen konnten; es ist aber sein später zu erklärendes Schicksal gewesen, dass seine bedeutsamsten Nachfolger vorzugsweise die in ihm liegenden idealistischen Keime weitergebildet haben. Die Übereinstimmung Descartes' mit Baco ist deshalb viel grösser, als es gewöhnlich dargestellt wird: beide sind des neueren naturalistischen Geistes voll; bei beiden wird der Zweck der philosophischen Forschung in derselben Weise gefasst; beide stimmen hinsichtlich der Methode der Forschung im höchsten Grade überein und sind gerade in Beziehung auf diese nicht Gegensätze, sondern Ergänzungen, die ihre Einseitigkeiten ausgleichen. Erst am Schlusspunkt seiner Philosophie macht Descartes im Widerspruch zu den Forderungen seiner Methodik jene „reaktionäre Wendung", aus der seiner Nachfolger dogmatischer Idealismus hervorgewachsen ist.

In seinem Hass gegen den mittelalterlichen Geist und in seiner Überzeugung, dass in der Wissenschaft einmal wieder ganz von vorn angefangen werden müsse, stimmt Descartes mit Baco völlig überein; auch die Beantwortung der Frage, welches die Methode der neuen Wissenschaft sein müsse, hat bei beiden die grösste Ähnlichkeit; aber darin unterscheidet sich Descartes vorteilhaft von Baco, dass er diese neue Methode der Wahrheitsforschung nicht bloss allseitiger und tiefer entwickelte, sondern sie auch in der Praxis der empirischen Forschung selbst auf das fruchtbarste zu verwenden verstand. Er ist nicht bloss grosser theoretischer Methodologe gewesen, sondern hat besonders auf den Gebieten der Mathematik und Physik, wie bekannt, grosse Entdeckungen gemacht. Er selbst schreibt diese Errungenschaften seiner neuen Methode zu; ihr will er alles zu verdanken gehabt haben; sie werden wir also zuerst darstellen müssen. Sie ist keineswegs etwa bloss eine müssige Wiederholung der Methode

des Neuen Organon, sondern entschieden eine Vertiefung und Erweiterung der Baconischen Induktion, welche gerade die Grundmängel derselben zu verbessern weiss.

Der Zweck aller Forschung ist, wahre Erkenntnis zu begründen. Aber diese ist niemals zu finden durch unsicheres, dem Zufall sich überlassendes Umhertappen, niemals durch unmethodisches Umherirren, sondern allein durch streng methodisch eingerichtetes Suchen. Eine mangelhafte Methode ist immer noch besser als gar keine, aber es kommt darauf an, die völlig sichere Methode zu entdecken. Worin besteht das methodische Denken, welches zur Erkenntnis führt? Descartes hat die Beantwortung dieser Frage vorzugsweise in seiner „Abhandlung über die Methode des richtigen Vernunftgebrauchs und der wissenschaftlichen Wahrheitsforschung" (nach Kuno Fischers Übersetzung) niedergelegt, die gewissermassen das Cartesianische Neue Organon bildet. In vier kurzen Regeln hat er die gesamte Methodik zusammengefasst. Dieselben sind zu erläutern.

Die erste Regel. Das methodische Denken, welches zur wahren Erkenntnis führen soll, besteht offenbar darin, dass man wahr denkt. Aber eben diese beiden Begriffe „wahr" und „denken" sind auf das genaueste zu analysieren, damit es nicht scheine, als blieben wir bei einer nichtssagenden Tautologie stehen. Wir legen zunächst den Nachdruck auf den Begriff „wahr". „Wahr denken" heisst nach Descartes klar und deutlich denken. Was heisst „klar"? Die Erkenntnis eines Objektes setzt offenbar die vollste Sicherheit voraus, dass das Objekt, welches erkannt werden soll, auch wirklich existiert. Die Klarheit bezieht sich also auf die thatsächliche Existenz des Gegenstandes. Was heisst „deutlich"? Zur Erkenntnis gehört ferner, dass der Gegenstand, über welchen gedacht wird, nicht mit anderen Gegenständen verwechselt und vermengt, vielmehr auf das genaueste von jedem anderen, irgendwie sonst noch existierenden Gegenstande unterschieden werde. Die Deutlichkeit bezieht sich demnach auf die genaueste Unterscheidung des zu erkennenden Dinges von allen übrigen. Klar denken heisst also sicher wissen, dass das

Ding existiert; deutlich denken heisst sicher wissen, wie es existiert. Diese Bestimmungen sind durchaus nicht überflüssig und selbstverständlich. Descartes hatte die mittelalterliche Scholastik vor sich, die weder klar noch deutlich dachte; die vorzugsweise über Gegenstände dachte, deren objektive Existenz nicht bewiesen war, und deren Bestimmungen über das Wesen der Dinge stets verschwommen und verworren blieben. Indes — haben wir nicht auch heute noch das Recht zu fragen, ob Descartes' Methode wirklich überall angewendet werde, oder ob nicht eine Fülle von sogenannter Wissenschaft, ganz abgesehen von dem haltlosen Meinen der Individuen, der Kritik dieser Cartesianischen Bestimmungen weichen müsste?

Klar und deutlich denken heisst also so denken, dass jeder Zweifel an der Richtigkeit des Urteils schliesslich unmöglich ist. Bis dahin muss aber an der Richtigkeit fortgesetzt gezweifelt werden. Das Mittel zur Erkenntnis ist also, so lange zweifeln, bis überhaupt kein Zweifel mehr möglich ist, zweifelnd denken bis zum Ausschluss des Zweifels. Wie bei Baco und in demselben Sinne wird also auch von Descartes, im Gegensatz zur mittelalterlichen Verpönung des Zweifels, der Zweifel für das erste Gebot des wissenschaftlichen Forschens erklärt.

Giebt es nun ein Erkennungszeichen für die Erreichung dieses Grades der Sicherheit, auf welchem jeder Zweifel aufgehoben ist? Um ein solches Kriterium zu erlangen, wendet sich Descartes an die Mathematik. Ihre Axiome sind schlechthin klare und deutliche Erkenntnisse, die keinem Zweifel unterliegen. Demnach muss auch für alle übrigen Erkenntnisgebiete dieses gelten: Was so klar, deutlich und zweifellos dasteht, wie die mathematischen Axiome, ist wahr. Solange aber dieser Grad der Widerspruchslosigkeit nicht erreicht ist, kann eine Lehre auf das Prädikat „wahre Erkenntnis" noch nicht Anspruch machen. Die absolute Unmöglichkeit des Zweifels auf irgend einem Wissensgebiete tritt also erst da ein, wo die Klarheit und Deutlichkeit nach dem Muster der mathematischen Axiome erlangt ist. An diesem gewaltigen Massstabe, mit aller Strenge gemessen, muss allerdings wiederum eine Fülle sogenannter Erkenntnis als zu kurz

geraten erscheinen. Eine so ungeheure Kritik liegt in der Aufstellung dieses Prinzips, dass sowohl der im Erkenntnisdünkel sich wiegende Fanatismus einzelner intoleranter Individuen, als auch die sich blähende Wissensüberhebung ganzer Disziplinen und Zeitalter zerschmetternd davon getroffen wird.

Methodisch denken heisst wahr denken. Der Sinn der Bestimmung „wahr" ist erkannt. Was heisst „denken"? Das Denken soll zu klarer, deutlicher, zweifelloser Erkenntnis führen. Offenbar kann mich nur mein Denken zu derartiger Einsicht bringen. Will ich einsehen, so kann kein anderer für mich das Denkgeschäft besorgen. Wissenschaftlich denken heisst also in jedem Falle selbst denken, selbständig urteilen, aus eigenem Verstehen das richtige Urteil ableiten. Darin liegt also die wuchtigste Negation eines jeden bloss autoritativen Hinnehmens auf guten Glauben. Auch der festeste Glaube an etwas verbürgt nicht die Richtigkeit des Geglaubten und giebt niemals Erkenntnis. Der blosse Autoritätsbeweis schliesst das eigene Urteil und die selbständige Erkenntnis, also gerade die Bedingungen der Wahrheitsforschung, aus und darf deshalb in wirklich exakter Wissenschaft keine Stelle finden. Damit fällt die blosse Tradition als Quelle der Erkenntnis (die idola theatri Bacos); damit die blosse Überlieferung durch Worte (die idola fori Bacos); damit jedes bloss mechanische Erlernen, wie es einer mittelalterlichen Pädagogik eigen war. Sie alle stehen im Widerspruch mit den Forderungen wahrer Erkenntnis, die „selbst sehen, selbst denken, selbst urteilen in jedem Falle!" lauten. Offenbar tritt hier die Übereinstimmung Descartes' mit Bacos Idolenlehre deutlich zu Tage. Beide bringen mit derselben Verneinung dieselbe Bejahung.

Aber wie weit soll die Geltung eines so streng gefassten methodischen Denkens sich erstrecken? Bezieht sich die Forderung eines solchen nur auf ein bestimmtes Gebiet von Objekten, auf eine bestimmte Wissenschaft, und sind andere davon ausgenommen? Wo immer es sich um Wahrheit handelt, gilt die Methode. Sie ist nicht bloss mathematisch oder naturwissenschaftlich, sie gilt auch für die Geisteswissenschaften, sie gilt

auch für das religiöse Gebiet, wofern man auf demselben sichere Erkenntnisse haben will. Die Methode ist eine universelle Forschungsmethode, die keine Ausnahmen duldet. Den kritischen Gegensatz zwischen der neuzeitlichen und mittelalterlichen Weise der Erkenntnis und der Erkenntnisse spricht Descartes gerade dadurch am schärfsten aus, dass er die Allgemeingültigkeit seiner Methode für alle Gebiete betont.

Die erste Regel ist erläutert. In der kurzen Fassung Descartes' lautet sie: „Die erste Regel war, niemals eine Sache als wahr anzunehmen, die ich nicht als solche deutlich erkennen würde, d. h. sorgfältig die Übereilung und das Vorurteil zu vermeiden und in meinen Urteilen nur soviel zu begreifen, als sich meinem Geiste so klar und deutlich darstellen würde, dass ich gar keine Möglichkeit hätte, daran zu zweifeln."

Das Charakteristische der ersten Regel ist, dass sie gewisse Forderungen an die Subjektivität dessen stellt, der forschen will. Der Forscher muss erst sein Selbst in eine gewisse Verfassung gebracht, es, um Baconisch zu reden, von Idolen befreit haben; er muss den Mut des Zweifels in sich erweckt haben und entschlossen sein, selbst zu denken — erst wenn er diese subjektiven Bedingungen erfüllt hat, kann er nun die objektiven Mittel in Anwendung bringen, durch welche er zur Erkenntnis gelangen soll. Wird also in der ersten Regel die Anweisung zur richtigen Vorbereitung des forschenden Subjektes gegeben, so lehren nun die drei anderen Regeln die richtige Behandlung des zu erforschenden Objektes; dort wird gesagt, was mit dem Forscher, hier, was mit der Aufgabe vorzunehmen sei.

Die zweite Regel nennen wir die der Analysis. Vor dem in der richtigen Verfassung sich befindenden forschenden Geiste liegt das zu untersuchende Problem. Der erste Schritt zur wissenschaftlichen Lösung desselben ist die Auflösung (Analyse). Jedes Problem ist — sonst wäre es keins — ein vielfältig verworrenes und verwickeltes. Was ist z. B. der Körper, der Geist, die Tugend, der Staat? In dem Begriff „verwickelter Gegenstand" liegt, dass der Gegenstand aus vielen Teilen zusammengesetzt ist. Um zur Deutlichkeit zu gelangen, müssen

wir also den verwickelten Gegenstand aufwickeln, den vielfältig zusammengesetzten in seine Teile zerlegen. Nur so kommen wir zur Übersicht, welche die Vorbedingung ist zur Einsicht. Aber wir müssen den Gegenstand auch in alle seine nur möglichen Teile zerlegen; wir müssen die einfachsten Teile erreichen. So lange noch ein Zusammengesetztes bleibt, herrscht noch das Verwickelte und Undeutliche, die Undurchsichtigkeit statt der Einsicht. So ist also die analytische Zerlegung des Gegenstandes in seine Teile das erste Mittel der Forschung. Aber diese Auflösung ist noch weit entfernt von der Lösung. Die Auflösung ist nur die Auseinanderlegung der Teile des Problems. Sie ist offenbar nur die genaue Beschreibung des Gegenstandes, nicht die kausale Erklärung desselben. Baco würde sie die enumeratio simplex nennen, die nur die Voraussetzung der interpretatio ist. Wir haben mit ihr nur erst das Inventar aufgenommen, die Bilanz ist noch zu machen. Diese Analysis formuliert nun Descartes in der zweiten Regel kurz folgendermassen:

„Die zweite (Regel war): jede der Schwierigkeiten, die ich untersuchen würde, in so viele Teile zu teilen, als möglich und zur besseren Lösung wünschenswert wäre."

Die vierte Regel Descartes' (welche wir hier aus Gründen der Zweckmässigkeit an dritter Stelle behandeln) nennen wir die der Induktion. Das verwickelte Problem ist in alle seine Teile zerlegt. Jetzt ist jeder einzelne Teil für sich zu betrachten. Wendete sich nach der zweiten Regel unsere Thätigkeit auf das Ganze, das wir in seine Teile zerlegten, so erstreckt sich dieselbe nun auf jeden der Teile, in die wir das Ganze zerlegt haben. Aber die Betrachtung jedes Teiles muss eine in jeder Beziehung allumfassende sein; wir dürfen uns keiner Auslassungen schuldig machen; wir dürfen nichts übersehen, was zur Erleuchtung und Erklärung der Natur des Teiles dienen kann. Alles zur Sache Gehörige muss herbeigezogen werden; es müssen, um mit Baco zu reden, alle Instanzen befragt werden, die negativen nicht minder als die positiven. Nur durch diese allseitige Induktion wird der zu untersuchende Teil in seinem

innersten Wesen klar gestellt. Es ist begreiflich, dass an dieser Stelle, wo speziell die induktive Methode ihr Amt antritt, Descartes von Baco an Ausführlichkeit übertroffen wird. Descartes begnügt sich, dem Gedanken der induktiven Methode kurz den folgenden Ausdruck zu verleihen:

„Die letzte (Regel war): überall so vollständige Aufzählungen und so umfassende Übersichten zu machen, dass ich sicher wäre, nichts auszulassen."

Wenn der Inhalt der vierten Regel in Bacos Methodenlehre eine eingehendere Behandlung findet, so ergänzt nun wieder durch seine dritte Regel (die wir hier an vierter Stelle behandeln) Descartes den Baconischen Kanon, der gerade an dieser Stelle eine Lücke zeigt. Denn erst durch diese dritte Regel der Synthesis (wie wir sie nennen wollen) erhält die wissenschaftliche Forschung ihren Abschluss und erreicht ihr Ziel. Diese dritte Regel der Synthesis oder Deduktion lautet bei Descartes folgendermassen:

„Die dritte (Regel war): meine Gedanken richtig zu ordnen; zu beginnen mit den einfachsten und fasslichsten Objekten und aufzusteigen allmählich und gleichsam stufenweise bis zu der Erkenntnis der kompliziertesten, und selbst solche Dinge in gewisser Weise zu ordnen, bei denen ihrer Natur nach nicht die einen den anderen vorausgehen."

Das verwickelte Problem ist in seine einfachsten Teile zerlegt und jeder einfachste Teil in seinem Wesen erkannt. Das zu erklärende zusammengesetzte Objekt besteht aus diesen einfachsten Teilen, mithin, wenn wir die einfachsten Teile durch jene Induktion verstanden haben, so haben wir alle Vorbedingungen erfüllt, um nun auch die Summe aller jener Teile, das Ganze, zu verstehen. Es bleibt nur noch ein Schritt zu thun übrig. Nachdem wir jeden einzelnen Teil für sich induktiv erläutert haben, komponieren oder synthesieren wir jetzt wieder diese nunmehr klar und deutlich gewordenen einfachsten Teile zum Ganzen; wir vollziehen wieder die Zusammensetzung des Komplizierten aus dem Einfachen, oder, was dasselbe sagen will, wir geben damit die Ableitung oder Deduktion des Ganzen aus den einfachsten

Teilen, womit offenbar die klare, deutliche und zweifellose Erkenntnis des Ganzen erreicht ist. Aber ist es denn nötig, diesen letzten Schritt noch zu thun? Er ist fast der notwendigste von allen. Denn das Ganze, wozu wir die Teile nun schliesslich synthesieren, ist ein völlig verschiedenes von dem Ganzen, von dessen Zerlegung in Teile durch die Analyse wir ausgingen. Jenes alte Ganze war ein verworrenes, undurchsichtiges, unbestimmtes, chaotisches, in dem wir die Natur weder der Teile, noch ihres Zusammenhanges verstanden. Dieses neue Ganze ist im Gegenteil nun in allen seinen Teilen ein klares und deutliches, ein durch und durch bestimmtes, völlig geordnetes, dessen Zusammenhänge uns in allen Fasern einleuchten. Würden wir aber diese schliessliche Synthesis nicht vollziehen, so würde uns gerade der kausale Zusammenhang der Teile doch noch unklar bleiben, so klar uns die einzelnen Teile sein möchten. Wie erst durch die Teile das Ganze verstanden wird, so empfangen andererseits die Teile wieder Licht und Verständnis aus der wechselseitigen Verbindung, in welcher wir sie in dem Ganzen stehen sehen, und so muss erst recht das Ganze durch Synthese hergestellt werden. Ohne diese „hätten wir die Teile in der Hand, fehlt leider nur das geistige Band"; wir hätten die zerstreuten Glieder eines Organismus und doch damit kein Bild von diesem Organismus selbst, weil uns der kausale Zusammenhang und die Wechselwirkung der Teile untereinander fehlte, die nur in dem Ganzen des Organismus hervorleuchten. So giebt also die Synthese erst der Forschung den befriedigenden Abschluss, und die Rekomposition des richtigen Begriffes bildet Ziel und Vollendung der Erkenntnis.

Vier Hauptsächlichkeiten also sind es, welche die Cartesianische Erkenntnismethode vorschreibt: 1) Die Herstellung der subjektiven Bedingungen zur richtigen Forschung im Geiste des Forschers; 2) die Zerlegung des verwickelten Problems in seine einfachsten Teile (Analysis); 3) die induktive Untersuchung jedes der einfachsten Teile (Induktion); 4) die Herstellung des neuen, nunmehr in allen seinen Teilen und deren Beziehungen klar und deutlich erfassten Ganzen (Synthesis). Descartes betont selbst, dass ihm bei der Aufstellung dieser Methode die Mathematik als

Muster und Vorbild vorgeschwebt habe. In ihr führt sich jeder noch so verwickelte Satz in letzter Instanz auf allereinfachste Elemente zurück. Soll ein Problem gelöst werden, so wird dasselbe in alle seine Teile zerlegt, jeder Teil durch vollständige Betrachtung erläutert und darauf durch Synthese die Erkenntnis des Ganzen gewonnen. Was so in der Mathematik echte Erkenntnis erzeugt, muss auch in den anderen Wissenschaften wirksam sein. Nicht bloss mathematisch soll die Methode bleiben, Universalmethode soll sie werden. Wie weit war das Mittelalter einer derartigen Behandlung der Erkenntnisstoffe fern geblieben! Schroff stellt sich jener Scholastik diese Methodik entgegen. Es handle sich um die anthropologische Frage nach dem Wesen der Menschheit. Rasch hat das Mittelalter im Sinne Augustins und der Kirchenlehre die Antwort bei der Hand. Doch ist sie die richtige? Klar und deutlich nach Art der mathematischen Axiome ist sie nicht. So erhebt sich gegen sie der erschütternde Zweifel — das fordert das erste Gesetz der Forschung. Nun wird nach dem zweiten Gebot die Analysis des Begriffs Menschheit begonnen. Da zeigt sich gleich, dass hier ein unendlich verwickeltes Problem in seine Teile aufzulösen ist. Diese Teile sind die Rassen, die Völker, die Stämme, die Individuen. Geographie und Ethnographie, Anatomie und Psychologie u. s. w. u. s. w. müssen sich hier zu mühsamster Arbeit verbinden, um nach der dritten Regel die einzelnen Teile der Menschheit genau zu charakterisieren, alles zur Sache Gehörige herbeizuschaffen und zu befragen. So will es die Induktion. Offenbar liegt in diesen Forderungen eine ungeheure Aufgabe vor, in der man heute kaum bis zur Auflösung, geschweige zur Lösung gelangt ist. Eben erst haben die anthropologischen Wissenschaften mit der Analysis und Induktion begonnen — in unabsehbarer Ferne liegt noch die Synthesis, und doch hatte das Mittelalter die Kühnheit, in spielender Leichtigkeit die Frage zu beantworten.

Als Begründer dieser modernen Methodenlehre ist weder Baco noch Descartes allein zu bezeichnen — beide haben gleichmässig daran gearbeitet. Die Ähnlichkeiten und Unterschiede bei beiden springen leicht in die Augen. Die erste Regel Descartes'

giebt im kurzen Auszuge, was Baco in gründlicher Weise in seiner Idolenlehre entwickelt. Dagegen hat Baco zwei bedeutungsvolle Momente der wissenschaftlichen Forschung vernachlässigt, eben die, welche Descartes in seiner zweiten Regel der Analyse und in der dritten der Synthese fordert. Hinwiederum die Induktion, deren Ausführung Baco die Hälfte des Neuen Organon widmet, ist bei Descartes in seiner vierten Regel nur mit wenigen Strichen gezeichnet. So steht also das Verdienst auf beiden Seiten gleich: Idolenlehre und Induktion bringt Baco, Analyse und Synthese Descartes vorzugsweise.

Hinsichtlich der Cartesianischen Synthese oder Deduktion dürfen wir nicht verfehlen, den durchgreifenden Unterschied hervorzuheben, in welchem sie sich gegenüber der Deduktion der Aristotelischen Logik, und also des Mittelalters, befindet. Diese logische Deduktion besteht lediglich in einem Schlussverfahren, welches sich um die Richtigkeit der Prämissen nicht bekümmert. Rein logisch genommen, ist es eine durchaus fehlerlose Deduktion, wenn ich schliesse: Alle Menschen sind weiss, die Neger sind Menschen, die Neger sind weiss. Den Syllogismus kümmert es nicht, ob der Obersatz, aus dem geschlossen wird, richtig ist oder nicht. Diese syllogistische Deduktion hat es mit der eigentlichen Wahrheitsforschung also gar nicht zu thun; sie ist ein lediglich dialektisches Kombinieren von Begriffen, ohne dass diese der Prüfung unterzogen wären. Sie ist von nur formaler, nicht von materialer Bedeutung. Dagegen die Cartesianische Deduktion der modernen Wissenschaft stellt vor allen Dingen erst den Obersatz sicher; der Inhalt desselben gilt ihr in erster, das Formale in zweiter Linie. Die Prämissen sind die einfachsten Teile, aus denen das Ganze synthesiert wird. Durch die induktive Herbeiziehung alles erforderlichen Materials müssen aber die Prämissen erst bewiesen sein. Erst nachdem die Obersätze empirisch fest begründet sind, wird die Deduktion vollzogen. Hier handelt es sich also nicht bloss um eine dialektische Figur, hier liegt vielmehr ein wirklich schöpferisches Verfahren vor. Diese Deduktion entdeckt neues; die logische Deduktion entdeckt überhaupt nichts, sondern subsumiert nur einen Begriff unter einen

andern. Das ist das erste Merkmal, durch welches sich die Cartesianische Deduktion von der bloss logischen unterscheidet. Aber sie ist auch noch in einer anderen bedeutungsvollen Hinsicht davon unterschieden, und eben hier wird sie uns eine Perspektive eröffnen, an deren Ende wir schon den Kantischen Kritizismus erblicken.

Diese Deduktion der modernen Wissenschaft, wie Descartes sie darstellt, beruht nämlich in letzter Instanz auf einer intuitiven Erkenntnis der allerersten Prämissen. Wie Descartes wollen auch wir uns zur Erläuterung dieses Begriffs an der Mathematik orientieren. Die Mathematik führt alle ihre noch so verwickelten Sätze auf gewisse einfachste Sätze oder Axiome zurück. Sind diese ihre allerersten Prämissen, aus denen sie alles ableitet, bewiesen? Sie sind unbewiesene Wahrheiten und doch deutlich, klar und zweifellos. Als allereinfachste Sätze sind sie selbst nicht mehr ableitbar. In der sichersten aller Wissenschaften sind also die ersten Gründe nicht bloss unbewiesen, sondern auch unbeweisbar. Sie können nicht aus noch Einfacherem weder logisch, noch empirisch abgeleitet werden. Es genügt, sich klar vorzustellen, dass zwischen zwei Punkten die gerade Linie die kürzeste ist, und die Wahrheit des Satzes leuchtet sofort ein. Solche einfachste, unbeweisbare und doch absolut sichere Erkenntnisse nennen wir intuitive Erkenntnisse. Wir verbinden mit diesem Ausdruck in keiner Weise eine mystische Bedeutung oder transcendente Beziehung, sondern bezeichnen damit ausschliesslich die Thatsache (ohne dieselbe vorläufig kritisch zu erörtern), dass gewisse sicherste Erkenntnisse nicht beruhen auf logischen Beweisen, sondern durch blosse Anschauung oder Intuition in ihrem Wesen klar einleuchten. Alle mathematische Deduktion beruht demnach in letzter Grundlage auf Intuition. Was so von der Mathematik gilt, soll nach Descartes in letzter Instanz von jeder Erkenntnis überhaupt gelten; jede Deduktion, worauf sie sich auch beziehen möge, soll sich zuletzt auf gewisse einfachste Sätze stützen, die trotz ihrer Unbeweisbarkeit doch sicher und einleuchtend sind.

Sehen wir uns unter unseren fundamentalen Erkenntnissen um, so finden wir allerdings Sätze, die wir nicht beweisen können,

und die doch die unumstössliche Voraussetzung aller Wissenschaft bilden. Den Satz: aus nichts kann nichts entstehen, oder in positiver Form: alles muss eine Ursache haben — können wir nicht beweisen. Man kann beweisen, dass dieses oder jenes dies oder das zur Ursache hat. Wie wollen wir aber beweisen, dass alles seine Ursache hat? Alles zu kennen, steht schlechthin nicht in unserem Bereich, und doch behaupten wir jene Allgemeingültigkeit der Kausalität mit unerschütterlicher Kühnheit. Denken wir den Satz der Kausalität aufgehoben, und es giebt nicht einmal mehr die Möglichkeit der Wissenschaft. Da alles Wissen ausnahmslos sich auf diesen Satz zurückführt, der selbst nur intuitiv feststeht, so ist es klar, dass auch in den übrigen Wissenschaften die Intuition das letzte Fundament aller Beweise bildet.

Wenn nun (was vorläufig nur hypothetisch angenommen sein möge) alle Wissenschaft in letzter Instanz sich auf gewisse erste, nur intuitiv erkennbare Wahrheiten zurückführt, so wäre unsere Aufgabe, die allereinfachsten Prämissen unseres Denkens zu entdecken. Diese allereinfachsten Erkenntnisse sind eben dadurch charakterisiert, dass sie uns unmittelbar einleuchten, uns, d. h. unserem Denken. Alles nun, was uns von aussen gegeben ist, was uns irgendwie überliefert ist, was uns durch unsere Sinnesorgane vermittelt wurde, das ist, als ein Vermitteltes, offenbar nichts Unmittelbares, und deshalb ist alles derartige, wie die sinnlichen Wahrnehmungen, dem Zweifel ausgesetzt. Mithin, wenn diese allereinfachsten Prämissen absolut unzweifelhaft sein und unserem Denken unmittelbar einleuchten sollen, so müssen sie in unserem Denken schon an und für sich enthalten, sie müssen, wie der Ausdruck lautet, a priori in unserem Denken sein, in der Natur desselben liegen, ihm organisch angeboren sein. Wie das zu denken sei, darüber stellen wir hier nicht einmal Vermutungen an. Doch so viel steht fest: wenn es solche intuitive Vorbedingungen aller Erkenntnis gäbe, so wäre unsere erste und wichtigste erkenntnistheoretische Aufgabe, unsere Vorstellungswelt genau daraufhin zu erforschen und zu prüfen, was in ihr als apriorische Ur- und Grundbestandteile aus ihrer innersten Natur heraus

vorhanden, und was erst von aussen durch die Sinnesorgane im Laufe der individuellen Erfahrung hinzugetreten sei. Erst nach dieser Tiefseeforschung in unserem Geiste könnten wir mit Sicherheit sagen, was wirklich objektive Natur der Dinge und was subjektive Zuthat unseres eigenen Selbst sei. Eben diese Unterscheidung fordert schon Baco, sie fordert nicht minder Descartes, und eben diese Forderung ist es, die auch Kants Kritizismus zum Ausgangspunkt seiner sämtlichen Untersuchungen macht. So tritt denn mit diesem Gedanken Descartes an die Schwelle der kritischen Philosophie hinan, aber er überschreitet sie nicht. Denn so richtig von ihm die Aufgabe begriffen und gestellt ist, so sehr er schon auf die moderne Weltanschauung loszusteuern scheint — die Untersuchung, die er selbst darüber anstellt, fällt doch ganz unkritisch aus, und weit entfernt, sich auf dem Flügelross seiner grossen Aufgabe in den kritischen Äther emporzuschwingen, sinkt Descartes hier wieder völlig in den Dogmatismus zurück.

Descartes' Methodenlehre weist auf die Notwendigkeit hin, unsere Vorstellungen auf den Grad ihrer Gewissheit zu prüfen und die ersten und einfachsten intuitiven Grundprämissen aller Erkenntnis zu entdecken. An der Lösung dieses Problems versucht sich der Philosoph in seinen „Meditationen". In Form von Selbstgesprächen lässt hier Descartes fast in dramatischer Weise seine Vorstellungen Revue passieren. Da treten auf die Vorstellungen der Kindheit, aber sie scheitern an der späteren Erfahrung und an dem späteren kritischeren Denken, da erscheinen die sinnlichen Wahrnehmungen, aber sie sind trügerisch und täuschend. Selbst die Vorstellung vom eigenen Körper wird vom Zweifel getroffen; die allen übrigen Vorstellungen zu Grunde liegenden Vorstellungen von Raum und Zeit lösen sich bei genauerer Betrachtung in sehr problematische Gebilde auf; sogar die Vorstellung, die als letzter Rettungsanker erscheint, von Gott, verbürgt nicht die Existenz Gottes, und wenn Gott existierte, so könnte er nur ein sehr ohnmächtiges Wesen sein, das nicht die Macht hätte, uns vor Irrtum zu bewahren, oder er könnte ein übermächtiges Wesen sein, das mit der Macht auch den bösen Willen

besässe, uns geradezu in den Irrtum hineinzustürzen. Wenn wir also auch annähmen, dass alle unsere Vorstellungen von Gott stammten, — über ihre Sicherheit wäre damit noch gar nichts ausgesagt. Welche Gruppe von Vorstellungen man auch nehmen möge, sie sind alle zweifelhaft, und daher denn Descartes' berühmtes Wort: Dubito de omnibus, ich zweifle an allem.

Aber dieses Dubito ist jener sokratisch-kritische Anfangs- und Ausgangspunkt des Forschens, nicht das skeptische Endergebnis alles Forschens. So beruhigt sich denn der Denker nicht bei ihm, sondern hält weitere Umschau. Ist denn in diesem wogenden Meere von Trug und Täuschung nicht ein einziger, wenn auch noch so kleiner Fels zu entdecken, auf dem man fussen könnte? Eine Gewissheit bleibt, nicht trotz des Zweifelns, sondern gerade wegen des Zweifelns. Sicher ist, dass ich zweifle. Zweifeln heisst verneinen, urteilen, denken. Zweifle ich, so denke ich. Der Zweifel beweist, dass ich denke. Ich könnte aber nicht denken, wenn ich nicht existierte. So ist ganz entschieden mit meinem Zweifeln an allem die Gewissheit meiner Existenz verbürgt, und so ergiebt sich denn aus dem dubito de omnibus die Ergänzung dazu: Cogito, ergo sum, ich denke, also bin ich. Ausser dieser Gewissheit meines eigenen Ich erscheint das übrige zunächst als ungewiss. Wie erlange ich weitere Gewissheit? Das ist nun die Frage, bei deren Beantwortung Descartes schnell die kritische Fährte verliert. In Eile sucht er auf Grund der eben gewonnenen Selbstgewissheit nun alles wiederherzustellen, was er soeben skeptisch erschütterte; es bleibt schliesslich alles beim Alten: die objektive Gewissheit der äusseren Dinge, die Existenz Gottes u. s. w.; jäh und tief fällt er, wenn auch mit vieler und neuer Methode, seinen Resultaten nach in den Dogmatismus zurück, von dem er sich doch mit so viel Feuer befreien zu wollen schien.

Die Frage ist also: Wie kommen wir von der gewonnenen subjektiven Selbstgewissheit zur objektiven Gewissheit anderer, ausser uns existierender Dinge und Wesen? Die sinnliche Wahrnehmung kann über deren Existenz nichts aussagen, was nicht zweifelhaft wäre. Mithin allein aus unserem eigensten Innersten, wenn überhaupt, kann Gewissheit darüber aufleuchten. Descartes entdeckt

in seiner Vorstellungswelt eine Vorstellung, von der aus er das Dasein eines anderen Wesens mit Sicherheit erschliessen zu können glaubt. Das ist die Vorstellung des Unendlichen oder, was dasselbe sagt, Gottes. Aus dem Menschen heraus kann diese Vorstellung nicht entstanden sein, denn der Mensch ist ein beschränktes, endliches Wesen. Wie könnte aus dem Endlichen stammen, was gar keine Verwandtschaft mit ihm hat, das Unendliche! Aus der äusseren sinnlichen Wahrnehmung kann dieser Begriff ebenso wenig geschöpft sein. Denn die sinnlich wahrnehmbaren Dinge sind endliche Dinge. Woher also? Nur eine Annahme bietet sich uns zur Erklärung dar: Dass es eben ein solches unendliches Wesen, Gott, giebt, welcher den Begriff von sich in uns endliche Wesen hineingelegt hat, welcher wie einen Stempel ihn uns eingedrückt hat, sodass deshalb das psychologische Vorhandensein dieser „angeborenen" Vorstellung des Unendlichen in uns der sicherste Beweis dafür ist, dass ausser uns das unendliche Wesen existiert.

Nun aber lichten sich auch mit einem Schlage alle Zweifel. Gott ist als unendliches Wesen auch die absolute Wahrheit. So folgt aus seinem Wesen, dass er uns nicht täuschen kann. Erscheinen daher auf den ersten Blick unsere Vorstellungen auch trügerisch — wenn wir nur das Licht unseres von Gott gegebenen Verstandes gewissenhaft anwenden, so werden wir sicherlich die objektive Wahrheit erkennen. Nun ist aber Gott ein immaterielles Wesen. Da wir sein Wesen in unserem denkenden Geiste begreifen können, so muss unser denkender Geist ihm gleichgeartet, d. h. ebenfalls immateriell sein. Wir haben also die Sicherheit, dass es neben Gott immaterielle Geister giebt. Dem immateriellen Denken steht aber offenbar noch ein anderes Wesen gegenüber, nämlich der Körper, denn der Geist stellt ihn vor und erkennt ihn als etwas anderes als sich selbst, nämlich als ausgedehnt. So ist es denn weiter klar, dass neben Gott und den Geistern auch das Körperliche, Ausgedehnte, Materielle existiert, und so gerät Descartes in einen doppelten Dualismus hinein: erstens in den Dualismus zwischen dem immateriellen, unendlichen Gott und der endlichen Welt, welche aus endlichen Geistern und Körpern be-

steht; zweitens in den, die Welt spaltenden, Dualismus zwischen den immateriellen Geistern (Seelen) und den materiellen Körpern (Leibern).

Als Ausgangspunkt für die Kritik des Cartesianismus empfiehlt sich eine anderweite Vergleichung desselben mit dem Baconismus. Es wird dadurch besonders hervortreten, wie weit die Bahnen der beiden philosophischen Reformatoren zusammenlaufen, an welcher Station sie aber nach entgegengesetzter Richtung abzubiegen beginnen. Die Übereinstimmung beider, sowohl hinsichtlich des Ausgangspunkts als der Methode als des beabsichtigten Zieles der Forschung, kann kaum gross genug gedacht werden. Beide wollen, dass die Forschung, statt auf das Ausser- und Übernatürliche, sich auf die Natur richte. Ganz im Sinne Bacos sagt Descartes: „Ich wollte keine andere Wissenschaft mehr suchen, als die ich in mir selbst oder in dem grossen Buche der Welt würde finden können." Als ob Baco spräche, wünscht auch Descartes „statt jener theoretischen Schulphilosophie eine praktische zu erreichen, wodurch wir die Kraft und die Thätigkeiten des Feuers, des Wassers, der Luft, der Gestirne, der Himmel und aller übrigen uns umgebenden Körper ebenso deutlich als die Geschäfte unserer Handwerker kennen lernen und also im Stande sein würden, sie ebenso praktisch zu allem möglichen Gebrauch zu verwerten und uns auf diese Weise zu Herren und Eigentümern der Natur zu machen. Und das ist nicht bloss wünschenswert zur Erfindung unendlich vieler mechanischer Künste, kraft deren man mühelos die Früchte der Erde und alle deren Annehmlichkeiten geniessen könnte, sondern vorzugsweise zur Erhaltung der Gesundheit, die ohne Zweifel das erste Gut ist und der Grund aller übrigen Güter dieses Lebens." Das regnum hominis wird also auch hier als Ziel der Philosophie hingestellt. Wie Baco ist es ferner Descartes klar, dass dieses Ziel nicht erreicht werden könne, „wenn man nicht durch die Wirkungen zu den Ursachen aufstiege durch viele ins Einzelne gehende Erfahrungen," also induktiv verführe. Und unter diesen Ursachen versteht Descartes wie Baco die causae efficientes, denn wenn er auch nicht geradezu leugnen will, dass Gott in der Welt Zwecke verfolge, so hält er

die Erkenntnis derselben doch für unmöglich — dem Menschen bleibt lediglich das Gebiet der mechanischen Ursachen. „Nun wollte ich," fährt er fort, „an die Erforschung einer so notwendigen Wissenschaft mein ganzes Leben setzen und hatte einen Weg gefunden, auf dem, wenn man ihn verfolgt, man jene Wissenschaft unfehlbar treffen muss, es sei denn, dass man durch die Kürze des Lebens oder den Mangel an Erfahrung daran verhindert werde. Gegen diese beiden Hindernisse, meinte ich, gebe es kein besseres Mittel, als der Welt meine wenigen Entdeckungen öffentlich mitzuteilen und die guten Köpfe einzuladen, sie möchten weiterzukommen suchen, indem jeder nach seiner Neigung und seinem Vermögen zu den Erfahrungen, die nötig wären, beitrüge, und alles, was sie Neues lernen würden, dem Publikum mitteilten, damit die Letzten immer da anfingen, wo die Vorhergehenden aufgehört, und indem Leben und Arbeiten vieler sich auf diese Weise vereinigten, wir alle zusammen viel weiter vorwärts kämen, als jeder einzelne für seine Person vermöchte." Und dass diese Erfahrung nur dann vollen Wert habe, wenn sie die Feuerprobe des Experimentes bestanden, davon ist Descartes ebenso tief wie Baco überzeugt: „Ich weiss hier kein anderes Hülfsmittel, als wieder einige Experimente zu suchen, bei denen der Erfolg nicht derselbe ist, wenn man ihn so oder anders erklärt. Übrigens bin ich jetzt so weit, dass ich wohl sehe, wie man es anfangen muss, um den grössten Teil jener zur Wirkung zweckdienlichen Experimente zu machen. Aber ich sehe auch, dass sie so beschaffen und so zahlreich sind, dass weder meine Hände, noch meine Einkünfte, wenn ich auch tausendmal mehr hätte, als ich habe, für alle ausreichen würden. Je nachdem ich also mehr oder weniger solcher Experimente zu machen die Gelegenheit haben werde, um so mehr oder weniger werde ich auch in der Erkenntnis der Natur vorwärts kommen. Dies wollte ich in der von mir geschriebenen Abhandlung mitteilen und den öffentlichen Nutzen davon so klar darthun, dass ich alle, denen das Wohl der Menschen am Herzen liegt, d. h. alle in Wahrheit Tugendhaften, die nicht fälschlich so scheinen oder bloss als solche gelten, dazu bringen würde, mir sowohl die von ihnen bereits gemachten Experi-

mente mitzuteilen als bei der Untersuchung derer, die noch gemacht werden müssen, zu helfen." Bei so intimer Übereinstimmung in den prinzipiellsten Fragen sollte man kaum eine erhebliche Verschiedenheit erwarten, und doch liegt dieselbe vor.

Sowohl Descartes wie Baco erkennen in der induktiven Erfahrung das Instrument der Forschung. Aber die Induktion schreitet unendlich langsam und mühevoll vorwärts; ein einzelner ist kaum im Stande, sie hinsichtlich einer einzigen Erscheinung, geschweige einer Gruppe von Erscheinungen oder gar des Weltganzen zu Ende zu führen. Gerade aus der Anerkennung der empirischen Methode folgt also die Notwendigkeit, sich jeder Aussage über das Weltganze und seine letzten Prinzipien völlig zu enthalten; ein abgeschlossenes System zu bauen ist unvereinbar mit der Tendenz der Induktion. Aber hierin enthüllt sich uns eben der Fehler Descartes'! Er wird seinen eigenen methodologischen Forderungen ungetreu: diese schliessen die vorschnelle Aufstellung letzter Prinzipien aus, Descartes aber giebt sogleich ein in sich abgeschlossenes System mit solchen Prinzipien. In dieser Beziehung ist Bacos Verfahren vorsichtiger. Man kann die oben S. 286 zitierten Sätze aus Bacos „Neuem Organon" über die zwei Wege der Induktion, auf deren einem, falschen „man von den Sinnen und dem Einzelnen gleich zu den allgemeinsten Sätzen hinauffliegt," auf deren anderem, richtigen man aber sehr langsam und gründlich, „stetig und allmählich in die Höhe steigt," ohne weiteres zur Kritik des Cartesianismus verwenden. So ausgezeichnet Descartes seine methodologischen Grundsätze entwickelte, dennoch „fliegt er von den Sinnen und dem Einzelnen gleich zu den allgemeinsten Sätzen hinauf" und „stellt gleich im Anfang hohle und nutzlose Allgemeinheiten auf". Seine ganzen ferneren Deduktionen basiert er auf der Annahme des Angeborenseins der Vorstellung des „Unendlichen". Wie, wenn aber dieser Begriff dem Menschen gar nicht angeboren wäre? So bräche auch das dogmatische System Descartes', welches allein auf diesem Grundstein steht, zusammen. Bei Locke werden wir den Punkt in der Geschichte der Philosophie entdecken, wo die Annahme des Angeborenseins des Unendlichkeitsbegriffes als

Täuschung erwiesen und damit der Cartesianismus völlig widerlegt wird.

Wollen wir in Descartes den psychologischen Grund für dies hastige Zurückkommen auf letzte und besonders seine letzten Prinzipien aufdecken, so sind daran ohne Zweifel seine Jugenderziehung und die in ihr erhaltenen Eindrücke Schuld. Baco ist freier englischer Protestant, Descartes ist von Jesuiten erzogener französischer Katholik. In ihm blieb der Dogmatismus mächtig trotz alles scheinbar so starken Skeptizismus; rasch genug muss der Zweifel bei ihm seine Schuldigkeit gethan haben und gehen; seinem wissenschaftlichen Gewissen ist durch eine anständige Zweifelperiode die notwendige Genugthuung gegeben; nun mag man auf den weichen Polstern der alten dogmatischen Gewohnheit gemütlich weiter ruhen. Vergessen wir nicht, dass Descartes aus Furcht vor den Jesuiten und dem Schicksal Galileis das innerlich bekannte Kopernikanische System verleugnete und sein Werk „le monde" unveröffentlicht liess. Aber wir wollen damit Descartes trotzdem eine persönliche Schuld nicht aufladen. Das Moment der Vererbung ist auf geistigem Gebiete nicht minder mächtig als auf körperlichem. Baco und Descartes sind Janusköpfe; eins ihrer Gesichter ist völlig modern, das andere trägt noch die Züge des Mittelalters. Der Einfluss einer tausendjährigen Entwicklung lässt sich weder von einem ganzen Volke, noch von dem einzelnen Individuum, und sei dasselbe verhältnismässig noch so geistesstark, ohne weiteres abschütteln und vernichten. Mit mechanischer Gewalt wirken die Gehirnzellen in der vererbten Form. So in Descartes hinsichtlich des mittelalterlichen Dogmatismus. Gerade dieser Dogmatismus ist das der Zeit, so neu sie teilweis auch schon ist, doch immer noch Verwandte und Kongeniale, ja vielleicht sogar noch Verwandtere und Kongenialere. Es ist also gar nichts Auffallendes, um so weniger, als auch in der Natur der geistigen Entwicklung niemals ein Glied übersprungen wird, dass mit dem alten Dogmatismus nicht ohne weiteres völlig gebrochen wird, dass vielmehr alle seine Lehren erst noch weiter bis zum völligen Ende entwickelt werden, allerdings in neuen Formen, mit neuem Geiste vielfach durchsetzt, und doch

noch die alten. Erst der Kritizismus erhebt die Probleme auf eine völlig neue Stufe. Die Träger jener Entwicklung, welche jenen Dogmatismus philosophisch zu Ende führten, sind vorzugsweise Spinoza und Leibniz.

2) Der Spinozismus.

Das Ferment in der Weitergestaltung des idealistischen Naturalismus bildet zunächst nicht die erst von Locke gegebene kritische Beleuchtung der Lehre von den „angeborenen Vorstellungen" (diese Lehre bleibt, wenn auch in der Form abgeändert, vielmehr in Kraft), sondern der von Descartes zurückgelassene Dualismus. Wo der Dualismus beginnt, endet die Begreiflichkeit, da nicht einzusehen ist, wie zwei in schlechthin gar keiner Identität stehende Substanzen dennoch in Verbindung und Wechselwirkung treten können. Der grosse Dualismus zwischen dem immateriellen Gott und der materiellen Welt findet sein verjüngtes Spiegelbild an dem dualistischen Verhältnis zwischen der unstofflichen Seele und dem stofflichen Körper. Wie der immaterielle Gott auf die materielle Welt, wie die stofflose Seele auf den stofflichen Körper einwirken könne oder umgekehrt, ist nicht zu begreifen.

Schon Descartes fühlt das Unzuträgliche dieses Widerspruchs in seinen Prinzipien und sucht ihn in seinen Spezialuntersuchungen über die Bewegung des menschlichen Körpers, über die Erregung der Leidenschaften u. s. w. möglichst zu verwischen. Ebenso ist die Cartesianische Schule bestrebt, die Unmöglichkeit dieses Dualismus durch verschiedene Hypothesen erklärlich zu machen. Descartes hatte sich mit der Ausflucht begnügt, dass trotz der prinzipiellen Verschiedenheit von Seele und Körper ihre Wechselwirkung eine wenn auch unfassbare, so doch natürliche Thatsache sei. Dem Rätsel dieses unerklärten „influxus physicus" sucht Geulinx (1625—1669) durch die Theorie des Occasionalismus beizukommen. Die Thatsache steht fest, dass eine Bewegung im Körper eine Vorstellung in der Seele, und umgekehrt, hervorruft. Aber wegen der Verschiedenheit der nun einmal entgegengesetzten Grundsubstanzen ist eine unmittelbare Einwirkung der einen auf

die andere unmöglich. Es bleibt also nur anzunehmen, dass Gott in wunderbarer Weise irgendwie das commercium animae et corporis bewerkstellige, und zwar so, dass er jedesmal, wann in der Seele sich eine Vorstellung regt, den ihr analogen Vorgang im Körper hervorruft und jedesmal, wann eine Bewegung im Körper eintritt, die ihr entsprechende Vorstellung in der Seele erweckt. Gott verfährt also wie ein Uhrmacher, der zwei nicht übereinstimmenden Uhren dadurch nachhilft, dass er in jedem Augenblick ihre Zeiger in die gleichen Stellungen rückt.

Diese Annahme des Occasionalismus mutet uns offenbar zu dem unbegreiflichen Wunder der Wechselwirkung entgegengesetzter Substanzen noch das neue Wunder des unbegreiflichen Eingreifens Gottes in dieselben zu. Leibniz, dessen esoterische Auffassung des Problems allerdings eine viel tiefere ist, sucht in seiner exoterischen Lehre diese unendliche Reihe von Wundern wenigstens auf ein einmaliges Wunder zurückzuführen. Nicht in jedem Augenblicke bewirkt Gott von neuem die Übereinstimmung von Seele und Körper, sondern bei der Erschaffung eines jeden einzelnen Menschen setzt Gott beide von vornherein in eine solche „vorherbestimmte Harmonie" (harmonia praestabilita), dass nun die entsprechenden Vorgänge in ihnen mit vollster Exaktheit verlaufen; eine wirkliche Einheit oder ein natürlicher Einfluss des einen auf das andere ist jedoch auch hier völlig ausgeschlossen; in übernatürlicher, durch Gottes Macht bewirkter Weise allein geschieht es, dass, was in der Seele als psychischer Vorgang stattfindet, im Körper seine Parallele an einem leiblichen Vorgange hat, und umgekehrt, ohne dass indessen die beiden Linien sich jemals schnitten. Hier verhalten Seele und Körper sich wie zwei verschiedene Uhren, die ein geschickter Künstler so trefflich gearbeitet hat, dass sie stets die gleichen Zeiten zeigen. Die Schöpferthätigkeit Gottes bleibt auch hier ein unverstehbares Geheimnis; der denkende Verstand verlangt aber Begreiflichkeit und natürliche Kausalität, und dieser Forderung kann nur genügt werden durch eine Einheitsauffassung von Denken und Ausdehnung, von Seele und Körper, von Gott und Welt.

Ehe wir die Fortbewegung zu diesem Ziele darstellen, möge

noch ein anderweitiger, wichtiger Widerspruch in der Cartesianischen Lehre hervorgehoben werden: der Dualismus zwischen Mensch und Tier. Seele und Körper sind ihrer Substanz nach völlig verschieden. Allein dem Menschen spricht Descartes eine Seele zu, dem Tiere ab. So ist mithin das Tier nichts als ein materieller Körper. Aber das Tier zeigt Bewegung. Diese Bewegung ist Eigenschaft des Stoffes. Das Tier wird bewegt, es bewegt sich nicht selbst. „Ich finde nicht die Spur von einem Geist, und alles ist Dressur." Das Tier ist eine Maschine, ein Automat. Nur die Seele empfindet und denkt; das Tier hat also weder Empfindungen, noch Gedanken. In diesem schlechten „guten Glauben" stellte die Cartesianische Physiologenschule ihre Vivisektionen an. Ungeheuerlicher als in dieser Konsequenz, in welcher dem Tiere selbst jede Empfindung abgesprochen wird, konnte die dualistische Theorie nicht erscheinen; zu hart wurde hier den Thatsachen ins Gesicht geschlagen; ohne jede Möglichkeit einer Vermittlung schieden sich hier Theorie und Erfahrung. So drängte sich denn eine Neufassung der Prinzipien unabweisbar auf, welche die Zweiheit zur Einheit, die dualistische Fassung von Gott und Welt, Seele und Körper, Mensch und Tier zur monistischen umgestaltete.

Drei Formen dieses Monismus sind möglich. Es handelt sich in höchster Instanz um die einheitliche Fassung des Verhältnisses zwischen dem immateriellen Gott und der materiellen Welt. Entweder kann die Welt gänzlich in Gott, oder Gott gänzlich in die Welt verflüchtigt werden, oder Gott und Welt als die beiden sich gegenseitig durchdringenden Hälften des einheitlichen Ganzen begriffen werden. Die erste Fassung sagt: Gott ist alles — die Welt aus nichts und im Grunde nichts, wie Augustin wollte. Das einzig wahrhaft Existierende ist nur die immaterielle Gottheit, die Welterscheinungen nur deren wechselnde Ideen. So entsteht jener religiös-mystische, rein spiritualistische Monismus, wie ihn auf Cartesianischem Untergrunde der Religionsphilosoph Nicole Malebranche (1638—1715) entwickelte. Da hier die Natur gleich nichts ist, so lässt sich denken, dass diese Lehre auf die Entwicklung der Naturphilosophie keinen Einfluss geübt hat;

wir gehen daher rasch über sie hinweg. Die zweite Auffassung setzt gerade das Gegenteil. Die Welt ist alles, mithin kein Platz für eine Gottheit ausser ihr; es giebt nichts Immaterielles, sondern nur die Materie und ihre Kräfte. So kommt man zum rein materialistischen Monismus, wie ihn später die französischen Materialisten des 18. Jahrhunderts, zum Teil ebenfalls auf Cartesianischem Untergrunde, entwickelt haben. Offenbar sind diese beiden Fassungen deshalb so wenig befriedigend, weil in ihnen einer der beiden Hauptfaktoren des Verhältnisses allemal zu kurz kommt. Die richtigere Ausgleichung scheint die dritte Fassung zu geben, mit der wir an Spinoza (1632 — 1677) herantreten. Gott und Welt, Immaterielles und Materielles, Denken und Ausdehnung existieren beide, aber sie existieren nicht als entgegengesetzte Substanzen, sondern als eine einzige Substanz, so dass Denken und Ausdehnung zwar verschieden, aber nicht entgegengesetzt, vielmehr zwei verschiedene Erscheinungsweisen dieser selben einen Grundsubstanz sind. Descartes hatte Gott und Welt für zwei entgegengesetzte Substanzen erklärt, Spinoza erklärt sie für zwei verschiedene Grundkräfte oder Attribute derselben einen, ihnen zu Grunde liegenden Substanz. So etwa wie Schwere und Gestalt zwei verschiedene Erscheinungsformen der doch einheitlichen Elfenbeinkugel sind, so sind auch Denken und Ausdehnung, Geist und Körper, Gott und Welt nur die beiden verschiedenen und doch grundverwandten Formen, in denen das eine Grundwesen zu Tage tritt. Das ist der Gedanke des eigentlichen Spinozistischen Monismus, den wir genauer charakterisieren müssen.

Man nennt Spinozas Lehre gewöhnlich schlechthin Pantheismus; indessen damit ist sie keineswegs spezifisch bezeichnet, denn auch Malebranches Allgottlehre ist Pantheismus. Der Spinozismus ist zunächst Rationalismus, denn Spinoza geht aus von der Grundvoraussetzung, dass das Wesen der Welt durch klares und deutliches Denken erkannt werden müsse und könne, da wegen der substantiellen Einheit von Denken und Ausdehnung die richtige Folge der Ideen im Geist identisch sei mit der Kausalfolge der Dinge (ordo idearum idem est ac ordo rerum). Offenbar

ist das Wesen der Welt klar und deutlich nicht bloss in einem Teile, vielmehr nur in dem Zusammenhang aller Teile zu erkennen. Die klare und deutliche Erkennbarkeit des gesamten Alls aus blossem Denken heraus, unabhängig von Erfahrung und Wahrnehmung, bildet also Spinozas Grundglauben, und eben darin besteht der rationalistische Geist seines Systems. Wenn aber der Rationalismus die volle Erkennbarkeit des Ganzen voraussetzt, so sind Rationalismus und Dualismus unvereinbare Gegensätze, da im Dualismus der Faden des Zusammenhanges und also der Erkenntnismöglichkeit abreisst. Die Aufhebung des Dualismus und das Setzen des Monismus ist also mit dem Rationalismus ohne weiteres gegeben. Aber dieser Monismus ist weit davon entfernt, ein einseitig spiritualistischer oder ein einseitig materialistischer zu sein: Denken und Ausdehnung sind beides berechtigte Existenzformen, aber der einen Grundsubstanz; — eben in dieser Einheit Verschiedener liegt das spezifische Wesen des Spinozistischen Pantheismus; nur in diesem Sinne ist Spinozismus gleich Pantheismus. Dieser Pantheismus hebt die Natur nicht auf, sondern setzt sie nur als eine andere Formel für Gott, wie Gott als einen anderen Ausdruck für Natur: Deus sive Natura.

„Was wär ein Gott, der nur von aussen stiesse,
Im Kreis die Welt am Finger laufen liesse?
Ihm ziemts, die Welt im Innern zu bewegen,
Natur in sich, sich in Natur zu hegen,
Damit, was in ihm lebt und webt und ist,
Nie seine Kraft, nie seinen Geist vermisst."

(Goethe.)

So ist Spinozas Pantheismus nicht Akosmismus wie bei Malebranche, seine Lehre ist auch nicht Atheismus wie die Lehre der Materialisten, sie ist vielmehr voller pantheistischer Naturalismus. Und eben hierin liegt erst die eigentliche Tragweite und Bedeutung des Spinozismus für die Geistesentwicklung der neueren Zeit. Gott ist die Natur. In der Natur herrschen nur Naturkräfte, nur natürliche Kausalitäten; somit sind alle über-, ausser- und widernatürlichen Potenzen und ihre Einwirkungen ein für allemal ausgeschlossen; und alles, was unter den Begriffe des

Wunders fällt, gehört dem Gebiete der menschlichen Einbildung an.

Gott ist die unendliche Natur; mithin können dieser Gottheit nicht die beschränkten Eigenschaften endlicher Teilwesen zugeschrieben werden, also auch nicht menschliche Besonderheiten, wie Verstand und Wille. Es hiesse die Gottnatur in arger Weise anthropomorphisieren, wollte man dieselben auf sie übertragen. So ist also die Gottnatur keine Persönlichkeit, begabt mit Bewusstsein, Verstand oder Willen, sondern das unbewusste, nach ewigen Naturgesetzen sich bewegende All. Nur wo Bewusstsein, Verstand und Wille, wie beim Menschen, walten, kann man von Zwecken und Begriffen reden. So ist jede teleologische Naturbetrachtung nach Spinoza eine inadäquate und die Platonisch-Aristotelische Ideenlehre völlig zu verwerfen; alles geschieht nach blinder, und zwar mechanischer Notwendigkeit; die Freiheit des Willens ist ein blosses Phantom der menschlichen Einbildungskraft; der Mensch, der sich frei wähnt, gleicht dem Steine, der zu fliegen meint, wenn er geworfen wird; auch das Menschliche unterliegt nach allen seinen Richtungen hin der Herrschaft des strengsten naturgesetzlichen Determinismus. Die Eigenschaften Gottes, seine Attribute, sind nicht Leidenschaften, wie Zorn und Rachsucht, oder Moralbeschaffenheiten, wie Liebe und Hass, oder ästhetische, wie Schönheit, — es heisst die Natur und ihr Thun nach menschlichem Masse messen, wenn man ihr diese menschlichen subjektiven Anschauungen unterschiebt, sie als gut oder böse, schön oder hässlich bezeichnet — die Eigenschaften Gottes sind die Naturkräfte. Sie sind ewig und unendlich, wie die ewige und unendliche Substanz selbst. Aus diesen Naturkräften, zu denen, neben zahllosen anderen, Denken und Ausdehnung gehören, geht das einzelne natürliche Ding, das Individuum, nach Spinozas Ausdruck der Modus, hervor. Jedes Naturding ohne Ausnahme ist als Modus denkend und ausgedehnt, geistig und körperlich in einem, aber als Modus ist es auch endlich und beschränkt, schattenhaft und flüchtig und wird im endlosen Strome des ewig schaffenden Naturprozesses erzeugt und wieder vernichtet. Der Mensch macht keine Ausnahme; auch er ist ein blosser Modus, der sich

auflöst in die Kräfte und Stoffe, aus denen er entstand; vergeblich ist die Hoffnung auf die Fortdauer des Individuums, auf die Unsterblichkeit der Person.

Das ist in kurzen Zügen der idealistische Naturalismus Spinozas. Idealistisch ist er, weil er nicht auf Grund induktiver Erfahrung aufsteigend vom Einzelnen zum Allgemeinen sich aufbaut, vielmehr deduktiv vermittelst des reinen Denkens aus allgemeinen Begriffen seine Schlüsse bildet. Aber es ist derselbe Drang des Zeitgeistes, der hier den idealistischen Naturalismus Spinozas, dort den realistischen Naturalismus Bacos erzeugt. Das Gleiche in ihnen ist eben der Naturalismus, und daraus erklärt es sich, warum diese idealistische Richtung doch zu denselben erkenntnistheoretischen Resultaten gelangt wie jene realistische: beide wollen Monismus — Einheit des Weltganzen fordert Spinoza, Einheit der Natur Baco. Beide wollen nur natürliche Kausalität, beide nur mechanische Naturgesetzlichkeit; gleichmässig verwerfen beide die teleologische Weltbetrachtung. Es ist derselbe Zug zur Natur, der auf beiden Strassen dasselbe verkündigt, „nur mit ein bisschen anderen Worten".

Es würde eine ausführliche Darstellung des Spinozismus voraussetzen, wollten wir alle inneren Widersprüche desselben aufdecken. Wir können hier nur die Hauptpunkte kritisch erörtern. Sowohl Baco als Descartes haben als Mittel zur Erforschung der Wahrheit Erfahrung, Induktion, Experiment und widerspruchsloses Denken hingestellt. Hat Spinoza in der Entwicklung der Sätze seines Systems diesen methodologischen Forderungen der Wahrheitsforschung entsprochen? Ist er zu seinen allgemeinen Weltprinzipien gekommen durch exakte Induktion, durch genaue Abwägung der positiven und negativen Instanzen, durch die Anwendung des Experiments? Keineswegs! Vielmehr aus dem dualistischen Gegensatz heraus, den er bei Descartes vorfand, der auch bei diesem nicht auf methodisch gesichertem Wege, sondern durch das Verlassen desselben gewonnen war, hat er durch eine logische Weiterbildung desselben ohne Rücksicht auf erfahrungsmässige Erkenntnis sein System aufgebaut. So sehr dieses System

also auch durch seinen Naturalismus, durch die Betonung der mechanischen Kausalität, durch die kritische Verneinung des früheren Dogmatismus bestechen mag — gegenüber den scharfen Anforderungen wissenschaftlicher Methode hält es doch nicht Stand. Es ist ein Glaubenssystem, in dem angenommen wird, die Welt sei so beschaffen, wie sie dem Geiste Spinozas sich darstellte. Es giebt nicht bloss religiösen, sondern auch philosophischen Dogmatismus. Spinozas Philosophie ist philosophischer Dogmatismus. Rein durch begriffliche Folgerungen will er das Wesen der Welt begreifen: so, wie er sie widerspruchslos denkt, soll die Welt sein. Wiederum einmal ist Denken gleich Sein gesetzt, wiederum einmal die ontologische Gleichung aufgestellt, die in allen ihren Formen falsch ist.

Spinozas Philosophie wurde oben als Rationalismus bezeichnet. Der Rationalismus bestand in der Annahme der absoluten Erkennbarkeit des Weltganzen. Es ist offenbar eine der allerwichtigsten Fragen: Wie weit reicht die Erkennbarkeit der Welt? Drei verschiedene Beantwortungen sind möglich. Die erste lautet: Es ist alles erkennbar. Auf diesem rationalistischen Standpunkte befinden sich Descartes, Spinoza, Leibniz. Es wird zweitens das Gegenteil behauptet: Es ist überhaupt nichts erkennbar. Diese Lösung wählen Nihilismus und Mystizismus. Aber es giebt noch eine dritte vermittelnde Antwort. Gegenüber den beiden Extremen der absoluten Erkennbarkeit und Nichterkennbarkeit wird nämlich eine relative Erkennbarkeit bejaht, d. h. es wird gesagt: das Weltganze ist durchaus nicht in allen seinen Teilen für den Menschen absolut erkennbar, ebenso wenig aber auch nichts von allem unserer Erkenntnis zugänglich; aber es giebt ein besonderes, fest begrenztes Gebiet, auf welchem dem Menschen eine, jedoch nur relative Erkenntnis möglich ist. Es ist die Tendenz des Kantischen Kritizismus, genau die Grenzen dieses relativen Erkenntnisgebiets abzustecken. Spinoza steht auf dem Standpunkte der absoluten Erkennbarkeit des Weltganzen. Aber wie will denn dieser Rationalismus seine These beweisen? Kennt er alles? Es wäre offenbar nicht so viel Streit über das All und seine letzten Prinzipien, wenn es eine vollständige Er-

kennbarkeit derselben gäbe. Die Annahme derselben ist also auch ein unbewiesener Glaube und, auch von dieser Seite aus betrachtet, Spinozas Lehre ein unkritischer Dogmatismus.

Gerade in dieser Voraussetzung der absoluten Erkenntnismöglichkeit gerät Spinoza aber in heftigen Widerspruch mit einer seiner fundamentalen Lehren. Der Mensch ist nach ihm Ding unter Dingen, ein blosser beschränkter, endlicher Modus. Als solcher ist er nichts als ein unendlich kleines Glied in der unendlich grossen Kette, ein kleinster Teil des grössten Ganzen. Wie kann aber dieses von allen Seiten durch die ihn umgebenden Glieder eingeengte Teilwesen sich zum Überblick über das Weltganze, also zur Erkenntnis erheben, ja es nur wollen? Ist der Mensch wirklich Modus, so kann er, der im Bann seiner nächsten Umgebung kaum diese überschaut, unmöglich eine Erkenntnis des Ganzen haben. Die Erkennbarkeit des Alls von seiten des Menschen und sein Charakter als Modus sind in keiner Weise vereinbar. Entweder jene rationalistische Annahme gilt, dann kann der Mensch nicht Modus sein, oder der Mensch ist Modus, dann gilt jene Annahme, damit aber auch die ganze Philosophie Spinozas, nicht.

Was trotzdem die Spinozistische Philosophie auch für den Empiriker so anziehend macht, ist ihr monistischer Naturbegriff, in dem so viel Verwandtes mit der heutigen Naturauffassung zu Tage tritt. Einen so gewaltigen Fortschritt aber auch Spinozas Naturbegriff der mittelalterlichen Naturauffassung gegenüber darstellt, der Spinozistische und der moderne Naturbegriff stehen doch, weit davon entfernt, sich zu decken, sogar im Gegensatz zu einander. Aus dem Urgrunde der Gottnatur entspringt notwendig und ewig die Fülle der Naturkräfte, aus ihnen die Einzeldinge. Aber wie dieser Entstehungsgang von Ewigkeit her war, so ist er noch heute, so wird er in alle Ewigkeit sein. Eine Veränderung und Entwicklung dieses Weltprozesses giebt es nicht. Spinozas Natur ist also ein durch und durch unveränderliches, starres Sein, starr im Sinne der Eleaten. Der heutige Naturbegriff zeigt im Gegenteil als sein charakteristisches Merkmal die Veränderlichkeit und Entwicklungsfähigkeit der Naturwesen. Eine

Kant-Laplace'sche Theorie des Planetensystems, eine Darwinistische Theorie der Tier- und Pflanzenarten ist mit dem Spinozistischen System unverträglich. Und trotzdem steht Spinozas Naturbegriff in all den oben bezeichneten Punkten dem heutigen wieder sehr nahe, ja kann als Vorstufe zu diesem letzteren betrachtet werden.

Überhaupt soll mit diesen kritischen Auseinandersetzungen in keiner Weise die wunderbare Anziehungskraft geleugnet oder geringgeschätzt werden, welche dieses System immer wieder auf den denkenden Geist ausübt. Der Zauber liegt aber nicht so sehr in dem objektiven Wahrheitsgehalt der Lehre, als in einem anderen Umstande begründet. Spinoza will der Hauptsache nach kein Welt- oder Natursystem geben, der Titel seines Hauptwerkes heisst vielmehr: Ethica. Seine Naturanschauung bildet nur den Untergrund zu einer grossartigen Morallehre, und in dieser liegt für ihn Kern und Ziel seines Denkens. Der wirksame Mittelpunkt seines Systems ist der erhabene, sittlich-religiöse Geist, der selbst die starre Form seiner mathematischen Darstellung erwärmend durchweht, wozu eine der edelsten und bewunderungswürdigsten Persönlichkeiten mit ihrem grossartigen, sittlichen Pathos die überzeugendste Exemplifikation bildet. Gerade weil der Spinozismus im Sinne seines Urhebers vielmehr ein Religionssystem als ein Natursystem ist, gerade weil er diesen eminent religiösen Geist atmet, so wirkt er auf den, der von religiösen Zweifeln bedrängt ist und auf philosophischem Wege dieselben zu überwinden strebt, wie ein läuterndes Bad. Gerade die Spinozistische Kritik des religiösen Dogmatismus ist eine durchdringende, erhebende und befreiende. Denn wie die meisten Menschen, so kam auch Spinoza durch religiöse Skrupel zur Philosophie. Damit hängen auch seine in der „Theologisch-politischen Abhandlung" niedergelegten bibelkritischen Anschauungen zusammen, welche in ähnlichem Verhältnis zu dem durch die neuere Bibelkritik herausgebildeten Bibelbegriff stehen, wie seine Naturanschauungen zu dem heutigen Naturbegriff.

Gerade diese Vereinigung des tiefsten sittlich-religiösen Geistes mit einer gleichwohl streng naturalistischen Weltauffassung, welche

zu realisieren auch unsere Aufgabe sein muss, war es, wodurch Spinozas Lehre sich ihre Einwirkung auf jede reiche und vielseitige Individualität von jeher gesichert hat. „Jacobi von den göttlichen Dingen machte mir nicht wohl," so schreibt z. B. Goethe in seinen „Annalen" vom Jahre 1811, „wie konnte mir das Buch eines so herzlich geliebten Freundes willkommen sein, worin ich die These durchgeführt sehen sollte, die Natur verberge Gott? Musste, bei meiner reinen, tiefen, angeborenen und geübten Anschauungsweise, die mich Gott in der Natur, die Natur in Gott zu sehen unverbrüchlich gelehrt hatte, sodass diese Vorstellungsart den Grund meiner ganzen Existenz machte, musste nicht ein so seltsamer, einseitig beschränkter Ausspruch mich dem Geiste nach von dem edelsten Manne, dessen Herz ich verehrend liebte, für ewig entfernen? Doch ich hing meinem schmerzlichen Verdrusse nicht nach, ich rettete mich vielmehr zu meinem alten Asyl und fand in Spinozas Ethik auf mehrere Wochen meine tägliche Unterhaltung, und da sich indes meine Bildung gesteigert hatte, ward ich im schon Bekannten gar manches, das sich neu und anders hervorthat, auch ganz eigen frisch auf mich einwirkte, zu meiner Verwunderung gewahr."

3) Leibniz und die Monadenlehre.

Die Fortsetzung und folgerichtige Vollendung des Cartesianischen Systems ist Spinozas Lehre. Der bei Descartes angelegte idealistische Naturalismus wird in ihr um einen wichtigen Schritt weitergeführt. Seinen Gipfelpunkt erreicht derselbe aber erst in Leibniz (1646—1716), dessen Monadenlehre in einem noch mannigfaltigeren, teils positiven, teils negativen Verhältnis zu der modernen Naturanschauung steht, als der Spinozismus. Die Entwicklung, welche der idealistische Naturalismus in Leibniz über Descartes und Spinoza hinaus erfährt, findet ihr Analogon in einer Entwicklungsphase der griechischen Naturphilosophie, an die wir zur Anbahnung des Verständnisses hier erinnern wollen.

Die Eleaten hatten unter jenen Naturphilosophen die Welt

als absolute Einheit, als starres, jede Veränderung ausschliessendes Sein gefasst. Wo keine Veränderung, da giebt es kein Entstehen und Vergehen, keine Entwicklung. Gerade der von Heraklit vor allem betonte Werdeprozess in der Welt kam hier nicht zu seinem Rechte. Das ewige Sein der Eleaten und das wechselnde Werden Heraklits zu verbinden, war damals die Aufgabe, zu deren Lösung Empedokles vier an sich unveränderliche, aber durch ihre verschiedenartige Mischungen die Veränderungen im Entstehen und Vergehen ermöglichende Grundsubstanzen (Elemente) annahm. Statt der vier Elemente setzte darauf Anaxagoras unendlich viele Ursubstanzen (qualitative Homöomerien), und diese bildeten die Voraussetzung zu dem letzten in dieser Hinsicht zu thuenden Schritte, zu der Annahme Demokrits, dass die Welt aus unendlich vielen, nur quantitativen Urelementen oder Atomen bestehe. Die einheitliche Grundsubstanz der Eleaten wurde also damals aufgelöst in unendlich viele Grundsubstanzen oder Atome. Leibniz nun verhält sich zu Spinoza ganz ähnlich wie Demokrit zu den Eleaten: er vollzieht die Zerlegung der einheitlichen Grundsubstanz Spinozas in unendlich viele Grundsubstanzen.

Die Gottnatur Spinozas war die volle Einheit von Gott und Welt, von Geist und Materie, von Denken und Ausdehnung. Diese einheitliche Grundsubstanz wird nun in unendlich viele aufgelöst; jede derselben ist also im kleinen, was jene im grossen war: Einheit von Geist und Stoff. Als Einheiten sind die Grundsubstanzen unteilbar, d. h. Atome (ἄτομα, individua). Aber es kann hier unmöglich der Demokritische, materialistische Begriff der Atome gemeint sein; jene Atome Demokrits waren nur materiell, sie hatten nichts von Geist und Denken in sich. Hier aber erscheinen diese Atome als einheitliche Verbindungen von Materie und Geist. Diese materiell-geistigen Atome sind daher besser nicht Atome zu nennen: sie heissen Monaden. Diese Monaden sind die Urelemente alles Weltgeschehens und Welterscheinens; ihre Summe ist die Welt; sie sind stoffliche und doch zugleich empfindende, vorstellende und in höherer Potenz denkende Wesen. Der Dualismus von Denkendem und Stofflichem ist also

von vornherein in ihnen aufgehoben. Alles in der Welt besteht aus Monaden, denn ausser ihnen giebt es nichts. So giebt es nichts, das nicht gleichmässig Stoff und Geist wäre; es giebt weder einen unbeseelten Stoff, noch eine stofflose Seele. Jede Monade ist eine solche Grundseele, oder Grund der Seele, und zugleich Grundstoff oder Grund des Stoffes. In den Begriff des Atoms ist hier also das Moment aufgenommen, wodurch die geistigen Qualitäten sich erklären, die eben, wie Empfinden und Denken, unter dem Gesichtspunkte des materialistischen Atoms ein Rätsel blieben: Monaden sind beseelte Atome.

Hier begegnen wir bei Leibniz bereits einer Theorie, die sich bei vielen Naturforschern unserer Zeit wieder grosser Beliebtheit erfreut. Die Vorstellung, dass schon im kleinsten Stoffteil das Psychische, wenn auch nur in minimalem Grade, angelegt sei, hat etwas ausserordentlich Einschmeichelndes. Die einheitliche Verbindung des Seelischen und Körperlichen erscheint so als eine natürliche Thatsache. Kein Wunder, wenn daher in neuerer Zeit die Monadentheorie nicht bloss von Herbart, Lotze u. a. wieder aufgenommen ist, sondern wenn auch Physiker, wie Zöllner, den letzten Bestandteil des Alls gern als beseeltes Atom denken. Ja, Haeckels Zellseele und Seelenzelle ist im Grunde auch nichts anderes als eine empirische Übersetzung und Umdeutung des metaphysischen Monadenbegriffs. Die Zelle überhaupt könnte man gewissermassen als die empirische Bewahrheitung des Monadenbegriffs und diesen als die metaphysische Prophezeiung der Zelle ansehen. Doch hüte man sich hier vor jeder missverständlichen Verwechslung! Monade und Zelle sind dennoch weit davon entfernt, identisch zu sein. Die Zelle ist der kleinste und einfachste Organismus, schon zusammengesetzt aus vielen Teilen, wahrnehmbar, erfahrbar, räumlich. Die Monade ist — wir nehmen das hier vorweg — ein absolut Einfaches, Unteilbares, Unwahrnehmbares, Unräumliches, also insofern in allem das Gegenteil. Die Monade schliesst sich gegen jede andere Monade völlig ab, ein Herauswachsen einer Monade aus einer anderen ist unmöglich. Die eine Zelle dagegen entsteht durch Teilung aus einer anderen Zelle. Und doch drängt sich der Vergleich und die

Ähnlichkeit zwischen dem einfachsten Organismus Zelle und dem einfachsten Individuum Monade ganz unwillkürlich auf, z. B. auch in dem Punkte, dass nach Leibniz jeder pflanzliche, tierische und menschliche Organismus ein Monadenstaat, wie er nach der heutigen naturwissenschaftlichen Anschauung ein Zellenstaat ist.

Als absolute Einheiten sind die Monaden unteilbar wie die Atome. Das Unteilbare kann nicht zerlegt, nicht getrennt, also auch nicht zerstört werden. Als unteilbar sind mithin die Monaden unvergänglich und ewig. Das absolut Einheitliche als stets dasselbe Eine ist nie ein anderes; es schliesst also jede Veränderung aus. Weder von innen noch von aussen her können die Monaden verändert werden, noch auf andere verändernd einwirken. So ist jede Monade rein für sich und vollkommen in sich abgeschlossen. Eine Wechselwirkung zwischen den Monaden giebt es demnach nicht. Die Monade hat keine Fenster, durch welche das Licht anderer Monaden zu ihr herein, oder ihr Licht zu anderen hinausscheinen könnte, eine Bestimmung, aus der wir grosse Widersprüche werden hervorwachsen sehen. Die Monade ist Grundsubstanz des Alls; aus den Monaden besteht das Weltsystem. Welche Weltanschauung entwickelt nun Leibniz im besonderen auf Grund der Monadologie? Wir verschieben die Beantwortung dieser Frage für einen Augenblick, um uns zuerst noch die Motive zu vergegenwärtigen, aus denen heraus Leibniz dazu kam, an Stelle der einheitlichen Grundsubstanz Spinozas die unendlich vielen Monaden zu setzen.

Spinozas Naturbegriff schloss jedes Anderssein und Anderswerden völlig aus. So wie heute eine Klasse von Dingen ist, so war sie von aller Ewigkeit her. Nun sind aber die einzelnen Wesen, z. B. die Menschen, individuell sehr verschieden; bei aller Ähnlichkeit ist doch jedes, z. B. menschliche, Individuum ein anderes. Diese Thatsache der individuellen Verschiedenheit der Wesen kann Spinoza aus seinen Grundbegriffen heraus in Wahrheit nicht erklären. Die Naturkräfte oder göttlichen Attribute, aus denen die Dinge hervorgehen, sind nach Spinozas Begriffsbestimmung ewig unveränderlich. Wie kommt es denn aber, das

z. B. aus den die Menschen produzierenden, ewig identischen Naturkräften so viele, unendlich verschieden geartete Menschen hervorgehen? Wenn die Naturkräfte absolut identisch und unveränderlich sind, also ihrem Begriff nach gar keine Variation zulassen, wie ist es möglich, dass wesentlich verschiedene Individualitäten entstehen? Das wichtige Problem der Individualität tritt uns hier entgegen. In Spinozas System fehlt es an einem Erklärungsprinzip für die Individualität, an einem principium individuationis. Im Grunde müsste jeder Modus genau gleich dem anderen sein, und doch sind die Modi lauter verschiedene Individualitäten. Die Individualität ist eine Thatsache; zugleich ist die Individualität von unendlichem Werte, denn jede originelle, grosse, geniale Produktion, welche die Menschenwelt in ihrer Entwicklung geliefert hat, geht aus ihrer Tiefe hervor; so ist die Individualität der schöpferische Urquell des Weltgeschehens. Leibniz sieht zur Erklärung dieses unendlich wichtigen Problems keinen anderen Ausweg als die Annahme, dass diese individuelle Verschiedenheit der Dinge schon in den letzten Urgründen der Dinge selbst angelegt sei; jede Monade ist schon ihrer Natur nach eine durchaus verschiedene, eine von allen übrigen Monaden besondere Individualität. Wenn aber jede Monade schon eine individuell verschiedene ist, jedes Wesen aber aus solchen individuell verschiedenen Monaden sich zusammensetzt — denn der Mensch und so jedes Naturwesen ist nach Leibniz eine einheitliche Verbindung von zahllosen Monaden — so ist dann die individuelle Verschiedenheit der Wesen eine selbstverständliche Folge im Weltprozesse. Dieses erkenntnistheoretische Bedenken ist der eine Grund, warum Leibniz über den Substanzbegriff Spinozas hinaus zu den Monaden übergeht; und gerade darin, dass Leibniz Individualist ist, liegt sein Gegensatz zum Mittelalter, dem das Individuum nichts galt; liegt sein völlig moderner Charakter, denn gerade die Betonung und Berücksichtigung des Individuums macht das Wesen der Neuzeit aus; liegt endlich auch eine der Verwandtschaften seines idealistischen Naturalismus zur Darwinistischen Naturauffassung. Das Einzelne ist das Wirkliche, so sagt Leibniz, ganz nominalistisch gesinnt. Das Ein-

zelne ist auch das wahrhaft Wirkende und Wirksame, sagt Leibniz und spricht damit die Grundvoraussetzung der heutigen Entwicklungslehre aus, nach der ja ebenfalls alle organische Veränderung und Entwicklung durch die individuelle Variation und Vererbung u. s. w. bewirkt wird. Der Unterschied ist nur der: der Individualismus Leibnizens ist metaphysischer, der Darwins rein empirischer Natur.

Bei Leibniz ist in seinem Fortschritt zur Monadologie aber noch ein anderes, und zwar religiöses Motiv von nicht geringer Wirksamkeit gewesen. Bei Spinoza ist der Mensch Modus, vergänglich, schattenhaft, nichtig. Das Individuum als solches gilt nichts. Zahllos neue Individuen gebiert die Natur fortgesetzt aus ihrem ewig fruchtbaren Mutterschosse; gerade darum aber kümmert sie der einzelne Mensch so wenig wie das Blatt, das am Baume wächst und welkt. Wo bleibt diesem Modusbegriff gegenüber eine Unsterblichkeitslehre, die alles Gewicht gerade auf die Erhaltung der Individualität legt? Leibniz will im Interesse der Religion den Begriff der individuellen Unsterblichkeit festhalten, um so mehr, als ja nach seiner Lehre die Individualität von unendlichem Werte und der Grundkern alles Seienden ist; freilich bildet er jenen Begriff in philosophischer Weise um. Die Monaden sind Individualitäten, ewig, unvergänglich, unsterblich. Der Mensch ist ein Komplex solcher Monaden, also seinen Grundsubstanzen nach ewig und unsterblich. — Seinen einzelnen Grundsubstanzen nach? Ist aber auch der gerade so entstandene Komplex von Monaden, den ich Leibniz nenne, in dieser seiner Gesamtheit, die ich die Person Leibniz nenne, ewig und unsterblich? Auf die Unsterblichkeit dieser Gesamtindividualität kommt es den religiösen Hoffnungen doch einzig und allein an. Und hier kann in Wahrheit die Monadologie dem Glauben nur ein scheinbares Zugeständnis machen: wenn auch die Einzelmonade ewig bleibt, so löst sich die Monadenverbindung doch im Tode auf; — wo bleibt da aber der ewige Bestand der Persönlichkeit? wo die religiöse Unsterblichkeitslehre?

Die Tendenz des modernen Naturalismus geht auf die Einheit der Natur. Aber über die Einheit darf nicht die Einzel-

heit, über das Universelle nicht das Individuelle vergessen werden, welches letztere ja auch eine Thatsache im Weltwesen ist. Die Einheit hatte bei Spinoza ihr Recht empfangen, nicht so die Besonderheit der Individualität. Die einheitliche Natur des Alls und die natürliche Einheit des Einzelnen: Die Aufgabe, diese beiden zu vereinigen, führt Leibniz mit Notwendigkeit dazu, die Alleinzigkeit in Alleinheiten, die im Verhältnis der Alleinheitlichkeit stehen, d. h. in Monaden zu zerlegen. Die Weltanschauung, welche Leibniz von diesem Grundbegriff der Monade aus gestaltet, ist eine grossartige und in vielen Stücken der heutigen verwandte. Das Universum besteht aus unendlich vielen Monaden, d. h. also aus unendlich vielen Einheiten von Geist und Materie. So ist denn die ganze bestehende Welt in allen ihren Teilen seelisch und stofflich zugleich und insofern Leibnizens Lehre als verfeinerter Hylozoismus zu bezeichnen. Die Wesen in der Welt zeigen aber sowohl ihrer äusseren stofflichen Form als auch ihrer Beseelung nach unendlich viele graduelle Verschiedenheiten, und mit Recht unterscheiden wir daher in beiderlei Beziehung höhere und niedere Formen. Im Menschen leuchtet helles Bewusstsein und klares Denken deutlich auf; im Einklange damit eignet ihm eine hochentwickelte Körperform; in geringerem Masse zeigen sich diese Eigenschaften bei den Tieren, und steigen wir hinab zu den Pflanzen, so schwindet die Empfindung bis auf den niedersten Grad einer einfachen Bewegungsreaktion auf äussere Reizeinwirkungen. Ist aber die ganze Natur beseelt, so hört auch bei den Pflanzen die Beseelung nicht auf. Auch das sogenannte Anorganische muss noch einen niedrigsten Grad von Beseelung haben. Die Einheit der Natur soll auch bei Leibniz an keiner Stelle durchbrochen sein. Alles besteht aus beseelten Monaden, aber die beseelenden thätigen Kräfte in denselben treten in unendlich vielen Graden auf. Was wir Stoff nennen, ist nicht ein Unbeseeltes, sondern nur das im geringsten Masse Beseelte. Es ist ein Unbewusstes, nicht in dem Sinne, als ob es an der Grundlage des Bewusstseins, dem Seelischen, überhaupt nicht Teil hätte, sondern nur so, dass es dieses Seelische in unendlich kleinem Grade besitzt.

Das Universum besteht also in unendlich vielen Stufenformen vom scheinbar Unbewussten bis zum Höchstbewussten aufwärts. Die Natur bildet eine Stufenreihe von Wesen. Vom Stein durch die Pflanzen und Tiere zum Menschen bis hinauf zur höchsten Monadenform, der Gottheit, stellt sich das All als ein einziges und einheitliches, kontinuierlich zusammenhängendes Stufenreich von verschiedenen, doch verwandten Gliedern dar. Alle sind Monaden, niedere, höhere, höchste. Die höchste Monade ist die Gottheit selbst. Vom unbewussten Stoff bis hinauf zur Gottheit eine einheitliche Stufenleiter von unendlich vielen Gradformen, nirgends eine Kluft, eine Lücke, weder zwischen Gott und Mensch, noch Mensch und Tier, noch Tier und Pflanze, noch Organischem und Anorganischem, und immer zwischen zwei Formen wieder eine vermittelnde Übergangsform! Natura non facit saltum. Durch „unendlich kleine Differenzen" hindurch steigt das All lückenlos vom Niedrigsten bis zum Höchsten empor. Hier ist es, wo der Begriff des „Unendlichkleinen" in Leibnizens Weltsystem die wichtige Aufgabe der kontinuierlichen Vermittlung der Gegensätze übernimmt; hier ist also auch der Punkt, wo bei Leibniz aus seinen philosophisch-kosmischen Problemen des kontinuierlichen Zusammenhangs der Dinge sich von selbst das Problem des mathematischen Begreifens dieses kontinuierlichen Zusammenhanges durch unendlich kleine Grössen hindurch d. h. die Methode der Differentialrechnung entwickelte, welche der Philosoph bekanntlich gleichzeitig mit Newton erfand.

Es liegt auf der Hand, wie nahe Leibnizens Weltauffassung schon der modernen kommt. Um so mehr ist sogleich der trennende Unterschied hervorzuheben. Er lässt sich durch zwei Schlagwörter bezeichnen: Leibnizens Weltsystem bildet nur eine Stufenleiter, nicht eine Entwicklungsreihe. Wie unterscheiden sich beide? In den modernen Theorien werden die höheren Daseinsformen als aus den niederen allmählich entstanden aufgefasst. Der Grundbegriff ist also hier die allmähliche zeitliche Auseinanderentwicklung. Ursprünglich waren nur wenig niedere Formen, erst nach und nach bildeten aus ihnen hervor sich die

höheren; einzelne Formen, ja ganze Formenreihen können aussterben und verschwinden; die ganze Entwicklungsreihe ist nicht in voller Ununterbrochenheit heute noch lebend vorhanden; die ganze Reihe kann nicht in lebendiger Gestalt, sondern nur im historischen Bilde erfasst und erwiesen werden. Leibniz kennt nicht eine solche Auseinanderfolge, sondern nur eine Aufeinanderfolge, die von Ewigkeit so war wie heute und ewig sein wird, in der alle Glieder unvergänglich sind, also auch alle, heute wie immer, lebendig existieren, in der kein Glied aussterben und verschwinden, aber auch keins neu hinzuentstehen kann. Das Universum ist eine Stufenleiter, dessen Sprossen über- und untereinander stehen, aber diese Sprossen sowohl als ihre Abstände sind ewig unveränderlich. Alle Sprossen sind aus demselben Monadenholze geschnitzt und insofern alle verwandt und eines Wesens, aber diese Verwandtschaft ist keine Abstammung von- und auseinander, vielmehr nur eine Wesensgleichheit neben einander. Hier ist also nur Stufenleiter, nicht Entwicklung; nur Aufeinanderfolge dem Grade nach, doch keine Nacheinanderfolge der Zeit nach, nur Gradation, nicht Evolution.

Die Unmöglichkeit der Annahme einer Auseinanderentwicklung liegt in Leibnizens Monadenbegriff. Die Monade ist ein in sich abgeschlossenes, weder Wirkungen ausstrahlendes, noch empfangendes Wesen. Bei dieser starren Unveränderlichkeit kann eine Entwicklung zu höheren Formen, d. h. zu solchen, die im inneren Leben der Monade nicht schon angelegt liegen, natürlich nicht angeregt werden; allein was in der Monade als solcher angelegt ist, kann sie nach Leibniz in ihrem Innern zu immer grösserer Klarheit und Deutlichkeit entwickeln, und insofern ist eine rein innerliche Entfaltung, die aber stets in dem Rahmen ihres eigenen, fest abgesteckten Wesens bleibt, nicht ausgeschlossen; jede Monade strebt vielmehr, in ihrem Innern, ihr Wesen klarer und deutlicher zu entfalten, alles, was ihr Wesen ausmacht, sich zu deutlicherem Bewusstsein zu bringen, ihre innere seelische oder Vorstellungswelt von den niederen Graden des Vorstellens (den „kleinen Vorstellungen, petites perceptions“) empor-

zuarbeiten, und zwar gehen alle diese Entwicklungsvorgänge nach rein mechanischer Kausalität vor sich.

Wo, wie hier bei Leibniz, der Gedanke der Stufenfolge einmal erfasst ist, bedarf es offenbar nur noch eines Schrittes, um die Gradation nicht bloss als seiende, sondern als gewordene und fortgesetzt werdende aufzufassen und das Reich der ewigen Entelechien als Reihe von wechselnden Evolutionen zu begreifen. Wie sollte dem genialen Auge Leibnizens dieser Ausblick entgangen sein! Hypothetisch stellt er den Gedanken der Evolution wirklich einmal hin. In den „Nouveaux Essais" liv. III, cap. VI behandelt er den Begriff der Gattungen und Arten. Am Schluss des § 23 daselbst, in dem sich starke Anklänge an heutige Meinungen finden, heisst es endlich: „Encore les mélanges des espèces, et même les changemens dans une même espèce réussissent souvent avec beaucoup de succès dans les plantes. Peut-être que dans quelque tems ou dans quelque lieu de l'univers, les espèces des animaux sont ou étoient ou seront plus sujets à changer, qu'elles ne sont présentement parmi nous, et plusieurs animaux qui ont quelque chose du chat, comme le lion, le tigre et le lynx pourroient avoir été d'une même race et pourront être maintenant comme des sousdivisions nouvelles de l'ancienne espèce des chats. Ainsi je reviens toujours à ce que j'ai dit plus d'une fois que nos déterminations des espèces Physiques sont provisionelles et proportionelles à nos connoissances."*) Ist es doch, als ob man hier Lamarck reden hörte!

So bezaubernd auch der Gedanke eines einheitlichen Stufenreiches der Natur wirkt — in der Leibnizischen, monadologischen Auffassung zeigt sich eine Fülle von Widersprüchen, die den rein dogmatischen Charakter des Systems enthüllen und über dasselbe hinauszuschreiten zwingen. Wenn die Monaden einander gänzlich ausschliessen, wenn zwischen ihnen eine Wechselwirkung nicht stattfindet, so existiert offenbar zwischen je zwei Monaden allemal eine nicht zu überbrückende Kluft. Je zwei Monaden stehen sich immer dualistisch gegenüber, d. h. aber zwischen allen

*) Opera philosophica, ed. Erdmann, p. 317.

Monaden bestehen ebenso viele dualistische Gegensätze, als solche Monaden vorhanden sind. Alle Monaden stehen in Wahrheit in einem Verhältnis egoistischer Abschliessung zu einander, das wir mit dem Wort Pluralismus, und zwar, um auszudrücken, dass derselbe das Gegenteil der Einheitlichkeit ist, antimonistischer Pluralismus bezeichnen können. Hier liegt ein Grundwiderspruch zu Tage: statt der Einheitsnatur, auf welche die Tendenz der Monadologie geht, haben wir eine unendliche Vielheit von Naturen, deren Zusammenhang völlig auseinanderfällt. So stimmt denn in Wahrheit Leibnizens Naturbegriff weniger als der Spinozas mit der Forderung der unitas naturae überein.

Und doch will Leibniz die Einheit festhalten, doch so, dass auch die Individualität darüber volle Selbständigkeit behält. Eben hierin liegt aber die Unmöglichkeit seines Strebens: Wenn das Einzelne ein Glied einer einheitlichen Kette bildet, so kann dieses Glied kein absolut selbständiges Wesen sein, oder soll jedes Glied ein absolut selbständiges Wesen sein, so isoliert sich jedes, und die Kette hört auf. Es ist unmöglich, die gleichzeitige absolute Einheitlichkeit und absolute Selbständigkeit derselben vielen zu behaupten. Bei absoluter Einheitlichkeit bleibt für die einzelnen nur eine relative Selbständigkeit übrig. Mithin unter dem Gesichtspunkte natürlicher Kausalität lässt sich dieser Widerspruch offenbar nicht beseitigen. So greift denn Leibniz zur letzten Aushilfe: der Einführung der übernatürlichen Kausalität.

Die sämtlichen Monaden, obgleich sie exklusiv zu einander stehen, bilden dennoch eine harmonische Einheit oder einheitliche Harmonie. Gott ist es, der die Harmonie von Ewigkeit her eingerichtet oder prästabiliert hat: in diesem Verhältnis der prästabilierten Harmonie befindet sich also die ganze Welt, und so bezieht sich demnach der Begriff der harmonia praestabilita bei Leibniz gar nicht bloss auf das Verhältnis von Seele und Körper, sondern auf das Verhältnis sämtlicher Monaden im Universum.

Die Harmonie folgt nicht aus der Natur der Monaden als

solcher, also nicht aus Natur und Welt, als welche ja die Monaden sind, also auch nicht aus weltlich-natürlichen Ursachen, sie stammt vielmehr von Gott und ist somit ausserweltlich und übernatürlich. Hier ergiebt sich ein neuer Widerspruch: Leibnizens Lehre soll Naturalismus sein; die Methodik des Naturalismus fordert überall die natürliche Kausalität, und hier bricht der Begriff der übernatürlichen Ursächlichkeit wieder durch. Der deus ex machina muss einspringen, um den Knoten des metaphysischen Dramas zu lösen.

Gott verbindet alle Monaden zu einem wunderbar harmonischen Universum, in welchem die höchste Schönheit, Vollkommenheit und Zweckmässigkeit überall waltet. Die Einwürfe des Pessimismus gegen diese rein optimistische Weltanschauung sucht Leibniz zumal in seiner „Theodicee" möglichst zu beseitigen. Im Interesse der rein mechanischen Kausalität hatte der Naturalismus Spinozas die teleologische Weltanschauung verworfen; mit jener theologischen Wiedereinführung der übernatürlichen Kausalität stellt sich bei Leibniz auch sogleich wieder die Teleologie mit den causae finales ein, wenn auch insofern Leibniz den mechanischen Ursachen Genugthuung widerfahren lässt, als er, wie in den inneren Entwicklungsprozessen der Monaden, so auch in ihren äusserlichen Verbindungen und Trennungen die Herrschaft der causae efficientes anerkennt. Indessen die Stufenleiter der Monaden hat Gott in zweckmässiger Über- und Unterordnung aufgebaut, und so entpuppt sich denn dieses Stufenreich der Monaden, das im Anfang des Systems durch sein scheinbar so naturalistisches Ansehen gefiel, plötzlich als nächster Verwandter der Ideen- und Entelechienwelt von Platon und Aristoteles. Und wie bei dem letzteren, so bricht auch bei Leibniz der Dualismus, der überwunden werden sollte und auch überwunden schien, im Verlaufe des Systems auf allen Punkten wieder hervor.

Auch den Cartesianischen Widerspruch zwischen Seele und Körper wollte Leibniz durch die Annahme aufheben, dass das Wesen jeder Monade die Einheit von Denken und Ausdehnung sei. Was folgt nun in Wahrheit aus dieser Annahme für das

Verhältnis von Leib und Seele im Menschen? Der Mensch ist ein Komplex von Monaden, die einheitliche Verbindung dieser beseelten Atome. Wodurch werden aber diese Monaden, die sich doch im Grunde ausschliessen, gleichwohl zur Einheit Mensch zweckmässig harmonisch verbunden? Die Zentralmonade ist es, welche eine Anzahl anderer Monaden zu der Einheit zusammenschliesst, die wir Organismus nennen. Die Zentralmonade ist die eigentliche Seele im Organismus. Da springt von neuem der alte Widerspruch hervor. Wenn schon ihrem Begriff nach die einzelnen Monaden sich überhaupt nicht zum Organismus verbinden können, wie ist es sogar möglich, dass eine Monade, die Zentralmonade, die sich doch auch allen anderen gegenüber ausschliessend verhalten muss, gleichwohl über diese eine solche Macht gewinnt, dass sie sich ihrem Einfluss willenlos unterwerfen müssen? Der Begriff der Monade verlangt vollkommenes Ausschliessen jeder Wechselwirkung, und der Begriff des Organismus fordert doch diese Wechselwirkung. Aus natürlicher Kausalität ist unter diesen Voraussetzungen die Wechselwirkung von Seele und Leib offenbar nicht einzusehen. So wird denn auch hier wieder der Geist der übernatürlichen Kausalität zitiert. Gott schafft die einheitliche Übereinstimmung zwischen der Zentralmonade und den ihr untergeordneten Monaden, so dass infolge davon Seele und Körper sich in voller Harmonie befinden. Das ist die tiefere, esoterische Entwicklung und Begründung der prästabilierten Harmonie von Leib und Seele bei Leibniz.

Sowie hinsichtlich des Verhältnisses von Körper und Geist die Kluft des Dualismus sich wieder öffnet, so erscheint nun aber endlich auch Gott selbst, der doch sonst überall den Einklang herstellt, in unvereinbarem Gegensatze zur Welt, so dass nun sogar gänzlich unbegreiflich wird, wie er denn überhaupt auf die Welt und ihre Teile in der Weise der prästabilierten Harmonie habe einwirken können. Die Monaden bilden in ihrer von Gott gesetzten Stufenfolge die Welt. Gott ist die höchste Monade. In ihm ist das Geistige zur möglich höchsten Klarheit gekommen, aber immerhin ist er Monade. Er steht also auch in der Reihe der Monaden und verhält sich demnach genau wie

diese, das heisst aber — ausschliessend. Also auch Gott steht in voller Abgeschlossenheit, gänzlich transcendent der Welt gegenüber. Wie kann bei diesem Gottesbegriff eine Wechselwirkung zwischen Gott und Welt stattfinden? Wie kann Gott, der als Monade doch auch keine Fenster hat, in der Welt auch nur das kleinste bewirken oder von der Welt auch nur die geringste Einwirkung empfangen? Nicht tiefer und schroffer kann die Kluft gedacht werden, und aus dem Monadenreich ersteht hier kein philosophischer Curtius, der sie zu schliessen vermöchte.

Allerdings sucht Leibniz den Widerspruch zwischen der Exklusivität der Monaden einerseits und ihrer notwendigen Wechselwirkung andererseits durch eine Lehre auszugleichen, die uns aber erst recht von jeder natürlichen Kausalerkenntnis ab und in mystische Abgründe hineinführt. Jede Monade ist ein, die eine im stärkeren, die andere im schwächeren Grade, beseeltes und also vorstellendes Wesen. Was stellt die Monade vor? Ihr eigenes Wesen und das gesamte Weltall, je nach dem Grade ihrer Beseelung in deutlicherer oder dunklerer Weise. Denn jede Monade steht zu dem Universum in dem Verhältnis des Mikrokosmos zum Makrokosmos. Als Mikrokosmos ist sie gewissermassen ein Extrakt des Makrokosmos; im kleinen enthält sie das Wesen der Welt im grossen, sie stellt dasselbe vor und richtet also auch ihr Handeln nach dieser ihrer Vorstellung von der Welt ein, d. h. aber sie handelt zweckentsprechend gegenüber allen anderen Monaden. Denn trotz ihrer Abgeschlossenheit weiss so die Monade vom Ganzen und richtet sich nach dem Ganzen und harmonisiert mit dem Ganzen, so dass also eben in diesem ihrem inneren Vorstellen des Ganzen und ihrem dadurch geleiteten Handeln die gegenseitige Wechselwirkung und der einheitliche Zusammenhang der Monaden begründet liegt. Die Vorstellung des ganzen Alls ist also jeder Monade in minderem oder höherem Grade angeboren. Nicht alle kommen zum vollen Bewusstsein dieser ihrer angeborenen Ideen. Bei den höheren Monaden entwickelt sich das Bewusstsein derselben klarer (Mensch), dunkel dämmert es bei den niedrigeren (Tier); im unbewussten

bleiben diese Ideen bei den niedrigsten (Stoff), trotzdem aber sind sie auch hier innées, wenn auch nicht connues.

Von neuem also treten uns hier die angeborenen Ideen, und zwar in weitester Form, als das Angeborensein des gesamten Alls und in entschiedenem Anklang an Platons Ideenlehre entgegen. Aber auch die Widersprüche sind hier sogleich zu bemerken.

Denn erstens ist das ideelle Angeborensein des gesamten Weltalls offenbar ein unbegreifliches Wunder. Wie kann in die fensterlose Monade gleichwohl die Vorstellung des ganzen Universums hineindringen? Gott hat es so geschaffen, aber Gott ist selbst Monade, und nun treten wieder alle bereits bekannten Widersprüche im Begriffe Gottes und der prästabilierten Harmonie uns entgegen.

Zweitens: eine wahre Einwirkung der einen Monade auf die andere findet hier doch nicht statt; denn die Monade wirkt nicht etwa wie die Platonische Idee durch ihr reines Denken auf ein anderes ein oder wie ein stofflicher Körper auf einen anderen durch den mechanischen Stoss, sondern nur weil sich in ihnen allen ein und dieselbe angeborene Weltallsvorstellung, wenn auch in verschiedenen Graden, gleichzeitig entwickelt, wirken sie in gleicher Weise mit- und nebeneinander zu gleichen Zwecken: eine wahrhafte Wechselwirkung aufeinander ist gleichwohl ausgeschlossen, denn jede Monade bleibt trotz dieses Zusammenwirkens ganz innerlich für sich, und dass sie trotzdem in dieser ihrer Blindheit dieselben Bahnen finden, ist eben nur Folge eines unbegreiflichen Wunders, nämlich ihrer von Gott von vornherein harmonisch eingerichteten Natur.

Drittens: ein wahres geistiges Erfassen eines äusseren Eindrucks ist der verschlossenen Monade natürlich nicht möglich. Jedes empirische Forschen und Lernen, jedes Gewinnen einer wirklich neuen, in der Monade nicht schon angelegten Vorstellung ist undenkbar. Somit ist hier jede Empirie und jede empirische Wissenschaft im Grunde aufgehoben: der Monade bleibt nur die Möglichkeit, sich das immer klarer zum Bewusstsein zu bringen, was bereits in ihr liegt, sich ihres ursprünglichen Besitzes nach und nach nur wiederzuerinnern. Kurz die alte Lehre

der Platonischen Wiedererinnerung (ἀνάμνησις) und der angeborenen Ideen steht in neuer Form wieder vor uns.

Und hier erscheint dann viertens endlich der Punkt, wo es deutlich einleuchtet, dass, wenn wirklich das Weltall aus Monaden mit den hier entwickelten Eigenschaften bestünde, eine Erkenntnis dieser Monaden, also die Monadologie und das Leibnizsche System, nicht existieren könnte. Leibniz setzt denn doch die Erkennbarkeit des Weltganzen voraus, sonst würde er sein System weder aufgestellt noch für wahr gehalten haben. Wie kann aber, wenn jede Monade in sich geschlossen ist und sich also auch zu anderen nicht erkennend verhalten kann, der Monadenstaat Mensch sich zu dem Weltall erkennend verhalten? Die Monaden als wirkliche Existenzen vorausgesetzt, so wäre ein Wissen von ihnen, eine Monadenphilosophie unmöglich, oder man müsste jene übernatürliche Offenbarungserkenntnis der Monaden in ihrem Innern durch die angeborenen Ideen als thatsächlich annehmen, was Sache keines Wissens und der Erfahrung, sondern lediglich des Glaubens und der Phantasie wäre.

Auf allen Stationen erweist sich somit die Lehre Leibnizens als widerspruchsvoller Dogmatismus, und dass wir es hier mit einer von der Empirie im Grunde abgewendeten philosophischen Dogmatik zu thun haben, zeigt vor allem der Umstand, dass die Monade niemals Gegenstand der Erfahrung, sondern nur eine hypothetisch gesetzte Substanz, also im Grunde ein blosses Gedankengebilde ist. Die Monaden sind Atome, nur nicht rein materielle, sondern psychische Atome. Wir haben bereits gelegentlich der griechischen Atomistik eine genauere Kritik des Atombegriffes gegeben. Die Kritik des Atoms ist aber auch die Kritik der Monade, denn diese ist nur eine besondere Form des Atoms. Das Atom ist, zeigten wir damals, das Unendlichkleine der Materie, aus dem die ganze Materie sich zusammensetzt. In dem Atome liegen daher auch alle die Widersprüche, welche den Begriff des Unendlichkleinen umlagern. Auch die Monade ist also das Unteilbare, das Unendlichkleine, aus dem das ganze All sich zusammensetzt; wir werden also auch hier die-

selben Widersprüche finden müssen. Besonders drei Widersprüche übertragen wir von dorther auf die Monade hier.

Der erste Widerspruch: Die Monade ist unteilbar; das Unteilbare ist Nichtgrösse, denn jede Grösse ist teilbar. Wie kann aber aus Nichtgrösse Grösse werden? Wie kann aus den nichtgrossen Atomen, seien es nun die materiellen Demokrits oder die psychischen Leibnizens, das Weltall sich zusammensetzen, welches Grösse ist? Der zweite Widerspruch: Die Monade ist Nichtgrösse, denn sie ist unteilbar. Wahrnehmbar und erfahrbar sind nur Grössen. Als Nichtgrösse ist also die Monade kein Gegenstand der Wahrnehmung und Erfahrung. Dasselbe lehrt uns der dritte Widerspruch: Als Nichtgrösse ist die Monade nicht im Raume, denn alles Räumliche ist Grösse. Wahrnehmbar und erfahrbar ist aber nur das Räumliche. Mithin ist die Monade, als nichträumlich, auch nicht wahrnehmbar und erfahrbar.

Das Leibnizsche Monadensystem hat sich uns als ein sehr widerspruchsvoller Dogmatismus erwiesen, der mit den Thatsachen der Erfahrung nicht übereinstimmt, ja sogar die natürlich-kausale Erkennbarkeit der Dinge überhaupt aufhebt. Es will idealistischer Naturalismus sein, aber wenn es auch feststeht, dass dem Naturalismus das Ideal nicht fehlen darf, so ist doch nicht zu verkennen, dass der hier gebotene Idealismus mit wahrem Naturalismus nicht zusammenpasst, da dieser Idealismus den Naturalismus aufhebt und mystischen Hypernaturalismus dafür an die Stelle setzt. Trotz alledem liegen aber in dem System eine Fülle der anregendsten und bedeutsamsten Ideen, die nicht bloss auf das 18. Jahrhundert gewirkt haben, sondern auch dem 19. Jahrhundert Fleisch und Blut haben bilden helfen.

Leibniz war ein universaler Genius, der alle Wissensgebiete seiner Zeit nicht bloss in gelehrter Weise kannte, sondern sie schöpferisch beherrschte. Er ist Mathematiker, Physiker, Naturforscher, Philosoph, Theolog, Jurist, Historiker und Politiker. Wie in dem Universalismus seiner Persönlichkeit und seines Geistes alle noch so verschiedenen Wissensgebiete einheitlich verbunden liegen, so sucht er auch auf Grund dieser seiner persönlichen Beschaffenheit alle noch so verschiedenen Weltanschauungen gegen-

einander auszugleichen und einheitlich zu verbinden. Er ist selbst der Mikrokosmos, in dem das Heterogenste der verschiedensten Monaden sich friedlich verträgt. Nach diesem seinem eigenen mikrokosmischen Wesen konstruiert er das makrokosmische Weltwesen. Wie der Mikrokosmos Leibniz, so muss der Makrokosmus Welt sein; auch im Universum wie in dem Philosophen müssen alle Verschiedenheiten bestehen, aber wie in diesem ausgeglichen bestehen. Denn es ist eine bei allem Dogmatismus zutreffende psychologische Thatsache, dass derselbe die Welt ex analogia hominis betrachtet, d. h. aber in dem konkreten Falle eines besonderen dogmatischen Systems: jeder Dogmatiker betrachtet die Welt ex analogia sui, und so Leibniz ex analogia Leibnitii. Wie Bacos Person war — ehrgeizig, streberisch, eroberungssüchtig, weltlich, praktisch — so seine Philosophie; wie Descartes' Person war — geteilt zwischen freierer Anschauung und katholisch-jesuitischer Beklemmung — so seine Philosophie; wie Spinozas Person war — uneigennützig und allliebend sein Ich verleugnend — so seine Philosophie; wie Leibnizens Person war — vielseitig und überall diplomatisch vermittelnd — so seine Philosophie. Und so sollen denn in ihr alle Gegensätze ausgeglichen sein und scheinen es auch.

In diesem System verschlingt nicht das All das Einzelne, nicht das Ganze den Teil, nicht das Universum das Individuum, nicht der Makrokosmos den Mikrokosmos, nicht der Monismus die Monade; auch die Vielheit kommt zu ihrem Rechte, aber die Vielheit ist verbunden zur Einheit, die Verschiedenheit der einzelnen Glieder geeinigt in der Gleichartigkeit aller Glieder. Das Übernatürliche scheint hier zum Natürlichen zu werden: Gott wird Monade, die Kluft zwischen Gott und Welt überbrückt sich. Geist und Stoff, Seele und Körper schmiegen sich harmonisch zusammen. In dem Stufenreich der Wesen scheint eine und dieselbe Gradreihe vom Stofflichen bis zum Göttlichen zu führen, und damit aufgehoben zu sein jeder Dualismus zwischen Gott und Welt, Mensch und Gott, Mensch und Tier, Tier und Pflanze, Organischem und Unorganischem. Ein ewiges Sein ist

dieses All und doch wechselnde Gestaltung, kein starres Einförmiges, sondern in seinen Teilen unendlich Mannigfaltiges. Alles geschieht mit mechanischer Notwendigkeit, und doch ist alles geordnet und bestimmt nach höchsten Zweckursachen, denn alles ist beseelt und durchgeistigt. Der Unterschied zwischen Lebendigem und Leblosem, zwischen Beseeltem und Unbeseeltem ist nur der graduelle Unterschied von Bewusstem und Unbewusstem. Die Metaphysik mit ihren geistigen Ideen und die Empirie mit ihren Erfahrungen scheinen sich hier die Hand zu reichen, Glauben und Wissen den Einheitspunkt gefunden zu haben, — ist doch das Göttliche scheinbar zum Natürlichen geworden. „Wer vieles bringt, wird allen etwas bringen." Es kann nicht Wunder nehmen, dass ein so grossartiger Universalismus, der die verschiedensten Interessen und Bestrebungen in sich vereinigt zu haben schien, einen überwältigenden Einfluss auf den geistigen Charakter seines Jahrhunderts ausübte.

Leibnizens bedeutsamstes philosophisches Werk, in welchem er seine sonst nur gelegentlich und bruchstückweise gegebenen Gedanken am meisten in systematischem Zusammenhange entwickelte, sind die „Neuen Versuche über den menschlichen Verstand"; dieselben waren bereits 1704 als Streitschrift gegen Locke verfasst, traten aber erst im Jahre 1765, also fast fünfzig Jahre nach dem Tode ihres Urhebers, in die Öffentlichkeit. So kam es denn, dass der tiefere Sinn und Zusammenhang der Monadenlehre erst verhältnismässig spät erkannt wurde. Viel weniger wurden deshalb die Gedanken Leibnizens anfänglich im Sinne der universalen Einigung und Ausgleichung der Gegensätze als vielmehr nur im Sinne einer tieferen philosophischen Durchführung der bestehenden religiösen dualistischen Anschauungen über Gott, Welt und Seele gefasst und ausgebildet. In diesem Sinne verband Christian Wolf (1679—1754, der, wegen seiner Philosophie den Pietisten verhasst, auf deren Anklage von Friedrich Wilhelm I. seiner Professur in Halle verlustig erklärt und verurteilt, bei Strafe des Stranges die Stadt binnen 24 Stunden zu verlassen, durch Friedrich den Grossen aber nach seinem Regie-

rungsantritt sogleich zurückberufen und mit Ehren überhäuft wurde) die in Wahrheit mehr exoterischen Gedanken Leibnizens zu einem System und ward deren schulmässiger Bearbeiter und Verbreiter. Die sogenannte Leibniz-Wolfsche Philosophie enthält also nicht eigentlich die vertiefte esoterische Lehre des Philosophen — gerade deshalb wurde sie aber die bald allgemein anerkannte und populäre Philosophie, welche das Zeitalter der Aufklärung in seinen ersten, mehr in die Breite als in die Tiefe gehenden Entwicklungsstadien aufbauen half. Denn der Gedanke und die Tendenz der Aufklärung ist in dem Monadenbegriffe gerade in eminenter Weise enthalten. Die Monade ist ein vorstellendes Wesen. So niedrig dem Grade nach diese vorstellende thätige Kraft in ihr sein mag, mit „inquiétude poussante" drängt sie danach, alles, was in ihrem Wesen liegt, deutlich zu entwickeln. Jede Monade drängt nach Klarstellung ihres seelischen Inhaltes. So hat also die ganze aus Monaden bestehende Welt diesen Drang nach Aufklärung in sich, und gerade in dem nach diesem Begriffe benannten Zeitalter tritt nun dieser Drang mächtig hervor und stellt sich in den verschiedensten Formen dar.

Die Aufklärung ist Verstandesaufklärung. Alles Mystische und Irrationale wird bei Seite gestossen. So bleiben denn auch bei Wolf nur einige wenige „Vernünftige Gedanken über Gott, Welt und die Seele" für den aufgeklärten Religiösen übrig. So giebt Reimarus, der Strauss des vorigen Jahrhunderts, im Einklang mit dem englischen Deismus, unter diesem Gesichtspunkt die Kritik der christlichen Religion und setzt der übernatürlichen Offenbarungsreligion die natürliche Religion als die allein gültige entgegen.

In Moses Mendelssohn und seinen Jüngern wird das Zeitbestreben zur Gemütsaufklärung oder, wenn man will, zu einer gemütlichen Aufklärung, die über den sehr beschränkten „gesunden Menschenverstand" und seine Plattheiten wenig hinauskommt und in ihrem, wenn auch spärlichen, so doch „philanthropischen" Erleuchtetsein, fern von jeder wahrhaft geschichtlichen und entwicklungsmässigen Betrachtung und Beurteilung der Dinge, den Massstab findet, mit dem sie das Höchste wie das Tiefste auf ihr eigenes

flaches Niveau zurückzuführen kein Bedenken trägt, wofür bekanntlich der Buchhändler Nikolai das abschreckende Beispiel bildet. Schon die Jugend muss gründlich aufgeklärt werden, und Basedow und seine Nachfolger fangen an, in diesem Sinne die Menschenbildung in ihren Philanthropinen fabrikmässig und en gros zu betreiben. Diese trotz ihrer Seichtheit doch ihrer grossen propädeutischen Verdienste nicht ermangelnde Aufklärung, mit der die Wolfsche Philosophie im Sande verläuft, muss erst vorüber sein, ehe der tiefere Esoterismus der Leibnizschen Lehre recht zu wirken beginnen kann.

Das Monadensystem bildet vor allen Dingen ein kontinuierliches Stufenreich, in welchem stets die niederen Grade die notwendigen Voraussetzungen der höheren bilden, und die einzelne Stufe stets erst in und aus dem Zusammenhange aller übrigen erklärt und verstanden werden kann. Daraus folgt aber für die Methodik des Forschens und Erkennens, dass jedes Problem stets als ein Entwicklungsproblem zu behandeln ist, d. h. dass es als die Stufe einer ganzen Reihe und nur in Beziehung besonders auf alle ihr vorangegangenen niedrigen Stufen betrachtet werden muss und so allein richtig gelöst werden kann.

Wer also z. B. das Wesen der Kunst verstehen will, darf nicht einen äusserlichen Massstab, etwa die Anschauungen nur seines Zeitalters, Volkes oder Individuums darüber anlegen, wie es in allen Fällen jene „Aufklärer" gethan haben, er muss die Kunst auf allen ihren Stufen betrachten und aus ihrem allmählichen Fortschritt ihr Wesen erkennen. In diesem Sinne Leibnizisch angeregt, ist es Winckelmann, der das Verständnis für die antike Kunst und damit für die Kunst überhaupt wiedereröffnet.

Und wie mit der Kunst, so verhält es sich auch mit der Religion. Auch ihr Wesen ist nicht vom Standpunkt einer bestimmten Konfession oder Kirche aus, sondern nur in der Stufenfolge ihrer verschiedenen Entwicklungsphasen zu verstehen und zu würdigen. Es ist Lessing, der in diesem Sinne den Begriff der Stufenfolge auf das religiöse Problem überträgt und in seiner, ihres grossen reformatorischen Inhaltes noch lange nicht entbundenen Schrift: „Die Erziehung des Men-

schengeschlechts" ein Beispiel wahrhaft pädagogischer Aufklärung giebt.

Jede Stufenleiter führt aber von den höchsten Stufen abwärts zu den allerniedrigsten hin. Wenn nun jede höhere Stufe nur auf Grund der ihr vorangehenden verstanden werden kann, so ist es offenbar vor allem das richtigste, zuerst die untersten und ersten Stufen richtig erfasst zu haben. So ist es die sogenannte Originalitätsphilosophie, welche unter diesem Gesichtspunkte ihr Augenmerk vorzugsweise auf die origines, die Anfänge und Ursprünge, die einfachsten Keimformen richtet, um daraus das Höhere und Kompliziertere abzuleiten. Probleme wie die des „Ursprungs der Sprache", der „Religion der Naturvölker", der „Psychologie der Tiere" werden jetzt mit Eifer behandelt. Hier ergiebt sich klar und deutlich schon überall die Tendenz, den Übergang von der blossen Stufenfolge zur wirklichen Entwicklungstheorie zu vollziehen, und es ist Herder in seinen „Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit", vor allem aber Kant (hinsichtlich des Ursprungs des Planetensystems in der „Allgemeinen Naturgeschichte und Theorie des Himmels", hinsichtlich des Ursprungs der Organismen in verschiedenen Werken), die diesen Fortschritt nicht bloss anbahnen, sondern ihn selbst begründen.*)

Aber auch der Individualitätscharakter ist in der Monade noch besonders zu betonen. Jedes Individuum ist Monade, ist also ein ursprüngliches, ewiges, unvergängliches und deshalb in allen seinen besonderen Eigentümlichkeiten durchaus berechtigtes Sein. Diese seine angeborene Natur nach jeder Richtung frei und ungehemmt zu entfalten, ist also das Recht des Individuums. Unnatürliche Satzungen oder pedantische Gewohnheiten irgend einer Gesamtheit, die sich autoritativ über das Individuum und sein Thun und Lassen stellen will, hemmen die freie Bewegung desselben ohne Recht. Nieder darum mit allem, was die individuelle Freiheit bedroht! Das Individuum allein giebt sich seine Gesetze. Sturm gegen alle Beschränkungen des individuellen Dranges! Aus diesem Motiv heraus entsteht jene Sturm- und Drangperiode, welche alle unsere grossen Geister des vorigen

*) Vergl. mein Buch „Kant und Darwin". Jena, 1875.

Jahrhunderts kürzere oder längere Zeit bewegte und einem Teil unserer nationalen Literatur ihr Gepräge aufdrückte.

Die Pflege der Individualität wird Herzenssache. Man kann nicht genug Autobiographien, Physiognomien und Silhouetten studieren, in denen die „schönen Seelen" ihr Wesen enthüllen. Gerade das aber, was der einzelnen Person ihren individuellen Charakter verleiht, was sie von allen übrigen unterscheidet, ist nicht das klare Verstandesleben, in welchem alle übereinstimmen oder wenigstens übereinstimmen können, sondern ihr dunkles Trieb- und Gefühlsleben. „Was ich weiss, kann jeder wissen; mein Herz habe ich für mich allein," schreibt Werther. Der Begriff der Monade erklärt diesen dunklen Untergrund der Seele. Denn die Monade zerfällt in zwei leise ineinander übergehende Gebiete des Unbewussten und des Bewussten. In der Tiefe des Unbewussten schlummern die angeborenen Vorstellungen, aber sie ringen danach, in die Helle des bewussten Lebens hineinzutreten. Nicht dass die Vorstellungen im Bewusstsein erst geboren würden — aus dem Unbewussten treten sie vielmehr nur in das Bewusstsein ein. So ist diese dunkle Welt der Triebe und Gefühle der schöpferische Urgrund für alle bewusste Gedankenwelt, die wahre Quelle alles produktiven und genialen Schaffens. Hier also liegt das wahre Geheimnis und Heiligtum der Seele, von hier stammen alle die grossen, dämonischen Leistungen des Geistes. Es ist im Menschen das eigentlich Göttliche, dessen Zeugungen die wahrhaft inspirierten Offenbarungen sind, die man gläubig hinzunehmen hat, die in ihrer, wenn auch dunkeln Form doch mehr wert sind als die klaren Gebilde des kalten Verstandes. So entwickelt sich jene Richtung, die man als Gefühls- und Genie- oder Glaubensphilosophie bezeichnet hat, deren rhapsodisch-enthusiastische Vertretung in der Hand eines Lavater und vor allem eines Hamann, jenes mystischen „Magus des Nordens" lag, deren philosophisch klarsten Ausdruck aber Friedrich Heinrich Jakobis Glaubensphilosophie gab. Auch hier reichen die Wurzeln bis in die Monadenlehre zurück.

Die Monade ist Individuum; die Monade ist Grund der

Dinge, das Individuum also das eigentliche, wahrhaft Wirkliche. So muss in allen Beziehungen vorzugsweise das Individuum geachtet und anerkannt werden; es darf nicht sklavisch geknechtet und zertreten werden; es ist der Herr, dem die Freiheit gehört des Gedankens, des Glaubens, des Staates. Hier eröffnet uns die Monadologie den Ausblick in all die Freiheitsbestrebungen, die stürmisch bis heute auf allen Gebieten die Geister bewegen und vor allem in der gesuchten Anerkennung und Würdigung des Individuums ihren Grund haben. Im Mittelalter hat das Individuum weder Geltung noch Macht. Alle Autorität und Würde liegen bei den grossen Gesamtheiten: Kirche, Stand, Zunft, die das unfreie Individuum geistig wie materiell beherrschen. Es ist aber gerade ein wesentlicher Charakterzug der Neuzeit gegenüber dem Mittelalter, dass das Individuum gegen jede Unterdrückung sich auflehnt. So entsteht der Kampf des Individuellen gegen alles Absolutistisch-Korporative, insofern dieses der Freiheit jenes Eintrag thun will. Wir stehen alle noch mitten in diesem Kampfe, dessen Phasen die Geschichte der letzten hundert Jahre bilden, denn zwei Kämpfe sind es zumal, die wir immer noch gegen den mittelalterlichen Geist auszufechten haben, der eine der soeben angeführte für das Recht und die Freiheit des Individuums gegen alle absolutistischen Allgemeinmächte; der andere, nicht weniger wichtige, der für die Natur und ihre Wissenschaft gegen alle dieselben bedrohenden mystisch-transscendenten Verdunkelungen. Auch Leibniz hat für beide Kämpfe seine Heerkräfte ins Feld gestellt, und gerade darin, dass er philosophisch und theoretisch dasselbe grosse Problem zur Lösung stellt, welches heute auf politischem und sozialem Gebiet praktisch die Menschheit überall bewegt: wie nämlich die notwendige individuelle Freiheit zu vereinigen sei mit den ebenfalls notwendigen grossen Allgemeinmächten, zeigt sich, ein wie durchaus moderner Philosoph Leibniz ist.

Wir haben in der Betrachtung der Systeme von Descartes, Spinoza und Leibniz die positiven wie negativen Beziehungen ihrer einzelnen Lehren zu entsprechenden Lehren des heutigen Naturalismus bereits genügend hervorgehoben, und es lässt sich

nun das Gesamtergebnis hinsichtlich des Verhältnisses des idealistischen Naturalismus zur modernen Naturwissenschaft in kurzen Worten zusammenfassen: Der idealistische Naturalismus hat intuitiv, begrifflich, metaphysisch bereits eine Reihe von fundamentalen Gedanken entwickelt, welche der heutige Naturalismus wieder aufgenommen hat und seinerseits nunmehr — und darin liegt der Unterschied — empirisch, induktiv, experimentell zu bewahrheiten und auszubilden strebt. Descartes lieferte besonders die Methodik des Forschens; Spinoza hat vorzugsweise den Gedanken eines rein immanenten Naturalismus gegenüber jedem transcendenten Supranaturalismus, eine rein monistische Fassung des natürlichen Alls und die Herrschaft ausschliesslich natürlich-mechanischer Kausalität vertreten; Leibniz endlich die Aufmerksamkeit wieder auf das Einzelne und Unendlichkleine als erklärenden Grundbestandteil des grossen Ganzen gelenkt, dieses Einzelne aber nicht in atomistischer Zersplitterung, vielmehr in dem einheitlichen Zusammenhange einer kontinuierlichen Stufenleiter vorzustellen gelehrt, woraus in Kant und Herder die ersten Grundlegungen der eigentlichen Entwicklungstheorie hervorgingen. Man nehme dem modernen Naturalismus eins der genannten Elemente, und er verliert seinen eigentümlichen Charakter. Somit ist kein Grund vorhanden, von seiten der heutigen Naturwissenschaft hochmütig auf diese Metaphysiker herabzusehen. Sie haben prophetisch Ideen verkündigt, welche der späteren Empirie zu Leitsternen geworden sind. Seinen idealen Gehalt in der Bedeutung des Gehalts an Ideen hat also der heutige, sonst so realistische Naturalismus auch jenen Idealisten zu verdanken; er hat viel weniger neue Ideen den Thatsachen als neue Thatsachen den alten Ideen hinzugefügt. Thatsachen kann jeder Strebsame finden, der offene Augen und Ohren hat. Ideen finden ist seltener und schwerer. Wenn unter einem idealistischen Naturalisten ein Forscher verstanden wird, welcher der Naturwissenschaft Ideen geliefert hat, so ist es wahrlich ruhm- und ehrenvoll, ein idealistischer Naturalist wie Descartes, Spinoza und Leibniz zu heissen.

Drittes Kapitel.

Die Begründung des skeptischen Naturalismus.

Inhalt: Der Dogmatismus des realistischen und idealistischen Naturalismus. — Kritizismus und Skeptizismus. — Locke, Berkeley, Hume. — Der Humeismus und die Entwicklungstheorie. — I. Lockes Sensualismus: Der Begriff der Erfahrung und des Erfahrbaren. — Erfahrung = sinnliche Wahrnehmung. — Der Geist als tabula rasa. — Sensation und Reflexion. — Primäre und sekundäre Qualitäten. — Objektive und subjektive Weltauffassung. — Einfache und zusammengesetzte Vorstellungen. — Descendenztheorie der Vorstellungen. — Verneinung der Lehre von den angeborenen Ideen. — Vier Klassen angeborener Ideen. — Die Lehre bei Platon, Descartes, Spinoza, Leibniz. — Die praktische Bedeutung der Lehre von den angeborenen Ideen. — Lockes Widerlegung der Lehre. — Der angeborene Begriff des Unendlichen. — Der Satz der Identität und des Widerspruchs. — Verwerfung der Platonisch-Aristotelischen Ideenlehre. — Lockes Darwinistische Folgerungen. — Kritik des Locke'schen Sensualismus. — Der Geist keine tabula rasa. — Die richtige Fassung des „Angeborenen". — Gegensatz zwischen den früheren und der heutigen Theorie des Angeborenen. — II. Deismus, Materialismus, Phaenomenalismus. — 1) Theismus und Deismus. — Theistischer und deistischer Naturbegriff. — Kritik der Religion. — Wunder, Offenbarung, Weissagung. — Die „natürliche Religion". — Baco, Hobbes, Herbert von Cherbury, Locke. — Die Deisten. — Christentum = natürliche Religion = Moralphilosophie. — Letzte Konsequenz des Deismus. — 2) Der Materialismus: Ansatzpunkte zum Materialismus in Locke (der „vereinfachte Sensualismus" Condillacs), in Descartes (de la Mettrie, l'homme machine), in Spinoza, in Leibniz. — Diderot, d'Alembert, Holbach. — Système de la nature. — Der Inhalt der materialistischen Theorie: Natur, Mensch, Religion, Moral. — Kritik des Materialismus: der theoretische und ethische Materialismus; der Materialismus als methodologisches Forschungsprinzip für die Naturwissenschaften. — 3) Berkeleys Phaenomenalismus: Inhalt, kritische Bedeutung und dogmatische Wendung. — Rekapitulation und Übergang zum Skeptizismus Humes. — III. Der Skeptizismus Humes. —

1) Einleitung: Rechtfertigung der Bezeichnung „skeptischer Naturalismus". — Humes Grundgedanke. — Entwicklung desselben aus der Lehre Lockes und Berkeleys. — Die Skepsis gerichtet gegen den Rationalismus wie gegen den Empirismus. — Die Erkenntnis des Kausalnexus ist unmöglich. — 2) Die Beweise Humes: Das Wesen der abstrakten Begriffe nach Berkeley. — Die repräsentativen Einzelvorstellungen. — Die Einzelvorstellungen: Eindrücke und Gedanken. — Zurückführung aller Vorstellungen auf Eindrücke. — Wir erkennen nur Vorstellungen, keine Dinge an sich. — Die Vorstellungsverbindungen und ihre Gesetze: Ähnlichkeit; Zusammenhang in Zeit und Raum; ursächliche Verknüpfung. — Erkenntnis = kausale Verknüpfung der Vorstellungen. — Das Problem der Kausalität. — Kausalität und logisches Denken. — Kausalität und Sinneswahrnehmung. — Der Schluss vom post hoc auf das propter hoc. — Der Begriff „Kraft". — Sein Ursprung. — Die äusseren Eindrücke. — Die inneren Eindrücke. — Das Wesen der „Kraft". — Der Wille im Verhältnis zu Körper und Seele. — Das Wesen der Kraft = Kausalität unbekannt. — Der Kausalitätssatz ein Gewohnheitsglaube. — 3) Hume und die Eleaten: Die eleatischen Beweise gegen das Werden zurückgeführt auf die Beweise Humes gegen die Kausalität. — Logische und sensualistische Fassung der Kausalität. — Idealisten und Realisten. — Die Unmöglichkeit jeder Erkenntnis. — Schema. — 4) Anwendung der Humeschen Skepsis auf die Entwicklungstheorie: Metaphysische Kausalität (Gott und Welt). — Psychologische Kausalität (Seele und Körper). — Mathematische, physikalische, chemische, mechanische Kausalität. — Die Entwicklungstheorie. — Der Begriff der Entwicklung. — Die Entstehung eines Individuums innerhalb einer und derselben Art. — Die Entstehung einer neuen Art. — Die geologischen Schichten. — Räumliches Getrenntsein und zeitliche Folge. — Post hoc und propter hoc. — Ähnlichkeit und Berührung in Raum und Zeit kein Beweis für innere Verwandtschaft und Abstammung. — Die Embryologie. — Äussere Formen und inneres Wesen. — Ontogenie und Phylogenie. — Allgemeine Schwierigkeiten. — Besondere Schwierigkeiten. — Der Dogmatismus der Entwicklungstheorie verworfen, nicht die Theorie selbst. — Humes Kritik trifft ausnahmslos alle menschlichen Theorien. — Der Wert der Entwicklungstheorie gegenüber anderen Theorien. — Ihre Tragweite. — Ihre Grenzen. — Dualismus und Entwicklungslehre. — Theismus und Darwinismus. — 5) Hume und Kant: Der Widerspruch in Humes Skepsis. — Das neue Problem. — Übergang des Skeptizismus zum Kritizismus in Kant.

Der realistische Naturalismus Bacos wie der idealistische Descartes' stimmen darin überein, dass sie im Gegensatze zu den Bestrebungen des Mittelalters nicht das Übernatürliche durch übernatürliche Mittel (Offenbarung, Inspiration, Ekstase u. s. w.), sondern die Natur auf natürlichem Wege erfor-

schen wollen, der eine durch reine Erfahrung, der andere durch klares und deutliches Denken. Auch darin weichen sie nicht voneinander ab, dass sie eine vollendete Erkenntnis des Weltganzen für möglich halten. Aber eben dieses, ob das Weltganze der menschlichen Erkenntnis zugänglich sei, ist bei ihnen eine blosse Voraussetzung. Sowie sich der Zweifel darauf richtet, entsteht offenbar das Problem, ob wirklich die Erkenntnismittel der reinen Erfahrung und des klaren und deutlichen Denkens so weit führen, oder ob nicht etwa ihre Kraft nur eine beschränkte sei, so dass also auch das natürliche Erkenntnisgebiet des Menschen ein viel engeres sei, als jene angenommen. Offenbar müssen die Erkenntnismittel einer genauen Kritik unterzogen werden, und da von der grösseren oder geringeren Tragweite der natürlichen Erkenntnisfähigkeit auch die Weite oder Enge des natürlichen Erkenntnisgebietes abhängt, so kann erst nach dieser kritischen Untersuchung ein von allen dogmatischen Einbildungen befreiter kritischer Naturbegriff aufgestellt, d. h. der kritische Naturalismus begründet werden.

Den Übergang von dem dogmatischen Naturalismus in Baco und Descartes zu dem kritischen Naturalismus in Kant bildet der skeptische Naturalismus, der in Locke beginnt, in Berkeley sich steigert, in Hume seinen Höhepunkt erreicht. Die naturalistische Skepsis Humes ist es, welche, indem sie den Grundbegriff alles Erkennens, den Begriff von Ursache und Wirkung, zersetzt, jede Möglichkeit der Erkenntnis eines ursächlichen Zusammenhanges in Frage stellt, damit aber nicht bloss die Philosophie, sondern auch alle Naturwissenschaft und zumal die heutige Entwicklungstheorie, deren ganze Absicht ja auf die Erkenntnis des ursächlichen Zusammenhanges gerichtet ist, an Abgründe führt, deren Ausfüllung oder Überbrückung, soweit ich sehe, bisher noch nicht gelungen ist. Wir sind der Meinung, dass gerade der Humeïsmus der modernen Entwicklungstheorie Probleme stellt, mit denen sie sich auseinandersetzen muss, und es wird hier eine unserer Aufgaben sein, diese Schwierigkeiten, wenn nicht zu lösen, so doch zu formulieren. Zu dem Zwecke müssen wir aber den philosophischen Entwicklungsgang

von Locke an durch Berkeley bis zu Hume hin verfolgen, da die Grundgedanken dieser Philosophie eine völlig in sich zusammenhängende Kette bilden.

I. Der Sensualismus Lockes.

Das Mittelalter hatte für die einzig wahren und wirklichen Erkenntnisse gerade die erklärt, welche sich niemals durch Erfahrung und sinnliche Wahrnehmung beweisen lassen: die auf das Transcendente gerichteten Annahmen der Religion. Sein erkenntnistheoretischer Grundsatz lautete: Die höchste und wahrste Erkenntnis liegt in dem Nichterfahrbaren. Gerade umgekehrt hatten Baco und seine Sinnesgenossen behauptet: Nur das Erfahrbare bietet Wahrheit; nur durch Erfahrung gelangen wir zur Erkenntnis. Aber was ist Erfahrung? Schon Baco und ebenso Descartes sind sich klar, dass diese zur Erkenntnis führende Erfahrung nicht etwas so einfaches ist, welches jeder Mensch ohne weiteres besässe; im Gegenteil: die naive Erfahrung musste von Idolen gereinigt und durch eine ausführliche Methode unterstützt werden. Wenn wir aber auch alle Regeln Baconischer und Cartesianischer Methode auf das genaueste befolgen, so ist damit nicht ausgeschlossen, dass uns doch vielfach der Zweifel beschleichen könne, ob wir denn noch im Gebiete des Erkennbaren seien oder dasselbe bereits überschritten haben. Man spricht auch da noch ohne weiteres von dem Stoff der Dinge, von den Atomen, aus denen er besteht, oder von der Seele und ihren Kräften, als ob wir es in alledem mit unzweifelhaften Erfahrungsobjekten und Erfahrungsbegriffen zu thun hätten; man wird sich auch da nicht klar über die unendlich feine, oft kaum bemerkbare Grenze, die zwischen der Erfahrung und der Einbildung liegt. Der Begriff der Erfahrung und des Erfahrbaren muss also genau untersucht und damit eine Grenzregulierung zwischen den beiden Reichen wirklicher Erfahrungserkenntnis und dogmatischer Einbildung vorgenommen werden. Den ersten Schritt zur Fixierung dieser Grenze über Baco und Descartes hinaus thut der englische Philosoph John Locke (1637—1704) in seinem „Versuch über den menschlichen Verstand“ (1689). Locke is:

es, der sowohl den unbegrenzten Erkenntnismut des Idealismus als auch des Empirismus bereits einzuschränken anfängt. Gegen ersteren, der alles aus angeborenen Begriffen erkennen zu können meint, richtet er seine Kritik der Lehre von den angeborenen Ideen; dem letzteren zeigt er, dass seine Erfahrungsmöglichkeit sich nur auf das Gebiet der sinnlichen Wahrnehmung bezieht und somit ebenfalls eine relativ beengte ist.

Locke ist mit Baco darin einverstanden, dass alle Erkenntnis nur durch die von Idolen geläuterte und methodisch fortschreitende Erfahrung gewonnen wird. Diese Erfahrung reicht aber nach Locke nur so weit, als die Werkzeuge reichen, mit denen wir Erfahrung machen. Diese Werkzeuge sind die Sinnesorgane. Das Gebiet der Erkenntnis ist also genau das Gebiet der Sinneswahrnehmungen. Erfahrung ist völlig gleich sinnlicher Wahrnehmung, natürlich gleich der methodisch-geläuterten, durch Instrumente und Experimente gestützten Sinneswahrnehmung. Alles, was wir an Vorstellungen in uns tragen, alle Erkenntnis stammt mithin aus der sinnlichen Wahrnehmung, und es kann nichts im Geiste sein, was nicht ursprünglich einmal aus dieser Quelle hervorgegangen ist: nihil est in intellectu, quod non antea fuerit in sensu, so lautet der erste Grundsatz des Locke'schen Sensualismus. Der Geist selbst ist demnach, bevor die Sinnesorgane ihn durch ihre Kanäle mit Material gefüllt haben, ein durchaus Leeres; er ist wie ein Blatt Papier, das erst von der Sinnenwelt vollgeschrieben wird, wie eine glatte Tafel, in die erst der Griffel der sinnlichen Empfindungen die Charaktere eingräbt. Der Geist ist tabula rasa, so lautet das zweite Schlagwort dieser sensualistischen Lehre.

Alle Vorstellungen stammen aus der sinnlichen Wahrnehmung, diese selbst aber fliesst aus zwei wohl zu unterscheidenden Quellen. Wir nehmen die äusseren Dinge vermittelst unserer äusseren Sinne wahr: Diese auf die Aussenwelt gerichtete Wahrnehmung bezeichnet Locke als Sensation. Aber wir nehmen auch wahr, was in unserem Organismus vorgeht, z. B. die Schmerzempfindung, die aus irgend einer krankhaften Veränderung desselben entspringt. Hier haben wir nicht die Wahrnehmung eines äusseren, von uns

verschiedenen Dinges, sondern die Empfindung eines inneren Vorgangs, die aber auch nichts anderes ist als eine Sinneswahrnehmung, die im Nervensystem verläuft. Diese innere Wahrnehmung, zu der auch alle Gefühle, Phantasiebilder und Gedanken gehören, nennt Locke die Reflexion. Sensation und Reflexion sind also die beiden Unterarten der sinnlichen Wahrnehmung. Nicht etwa ist die Reflexion etwas rein Geistiges, während die Sensation ein materieller Vorgang wäre. Hinsichtlich ihres Wesens sind beide gleich sinnlich; nur bezüglich ihrer Richtung auf die Erscheinungen der Aussen- oder Innenwelt sind sie zu unterscheiden.

So wie hinsichtlich des Wahrnehmens, so ist nun auch hinsichtlich des Wahrgenommenen eine Unterscheidung zu treffen. Vermittelst des Gesichts, Gehörs, des Tastens u. s. f. nehmen wir eine Fülle von Erscheinungen ausser uns wahr. Ist diese Wahrnehmung aber auch wirklich wahr? Zeigt sie uns wirklich das objektive Sein der ausser uns befindlichen Dinge? Schon Hobbes hatte darauf hingewiesen, dass die sinnliche Wahrnehmung uns nicht das wirkliche „Wesen an sich" der äusseren Dinge zeige. Dort draussen, hatte er gemeint, giebt es nur Bewegungsvorgänge der Atome; diese Bewegungen wirken auf unsere Sinnesorgane, und alle unsere Empfindung ist nur die Reaktion unserer Empfindungswerkzeuge auf jene Bewegungseindrücke; unsere Empfindungen, wie die der Farbe oder des Lichtes, sind also rein subjektive Vorgänge in uns, die wir fälschlich mit der Natur der äusseren Dinge verwechseln und auf diese übertragen. Ähnlich hatten auch schon Baco, Descartes und Spinoza sich geäussert. So unterscheidet denn auch Locke in der Wahrnehmung eines Dinges erstens diejenigen seiner Eigenschaften, die in Wahrheit nur subjektive Empfindungen in uns sind und fälschlich von uns als an dem Dinge befindliche Eigenschaften genommen werden, und zweitens diejenigen, die diesem Gegenstande an sich wirklich zukommen und wirklich in seinem eigenen Wesen liegen. Die Eigenschaften des Dinges, die in Wahrheit nur subjektive Empfindungen in uns sind, nennt Locke die sekundären Qualitäten: dahin gehören die Eigenschaften des Geruchs, der Farben, der

Töne. Die wirklich objektiven Eigenschaften der Dinge dagegen nennt Locke die primären Qualitäten: dahin gehören Ausdehnung, Undurchdringlichkeit, Grösse, Gestalt, Lage, Zahl, Bewegung, Ruhe. Die Welt der objektiven Dinge ist also durchaus nicht gleich unserer subjektiven Vorstellung von ihr. Dass wir aber naiv und unkritisch die Natur, wie sie an sich ist, verwechseln mit den durch unsere Sinnesorgane vielfach veränderten subjektiven Vorstellungen von ihr, ist eins der am tiefsten im Menschen haftenden Idole, das ein für allemal zerstört werden muss.

Die sinnliche Empfindung, Sensation und Reflexion, ist der Urquell, aus welchem alle im Geiste befindlichen Vorstellungen ausnahmslos hervorgeflossen sind. Die Vorstellungen selbst aber unterscheiden sich in einfache (simple ideas), wie z. B. die Vorstellung einer Farbe oder eines Tones, und zusammengesetzte (complex ideas), das sind solche, welche durch Verschmelzung von mehreren Elementarvorstellungen gebildet sind, wie z. B. die Vorstellung eines Baumes, in der ja eine Fülle von Einzelvorstellungen sich vereinigt finden. Aber selbst die allerkompliziertesten Vorstellungen, bei denen, wie z. B. bei abstrakten Begriffen, ihre Abstammung von ganz und nur sinnlichen Elementen auf den ersten Blick nicht mehr zu erkennen ist, entspringen doch in letzter Instanz aus der sinnlichen Quelle. Man forsche nur nach, und man wird stets ihren Ursprung aus einfachen Ideen entdecken; man wird von da aus den allmählichen Übergang zu immer abstrakterer, von dem sinnlichen Urelement scheinbar ganz abliegender Form verfolgen können. Selbst Begriffe, bei denen eine solche Entstehung aus der Sinnenwelt scheinbar ganz unmöglich ist, wie etwa die Begriffe Gott, Geist, Seele, sind ursprünglich aus einer einfachen Sinneswahrnehmung hervorgegangen. So giebt Locke hier gewissermassen die Anregung zur Aufstellung einer Descendenz- und Entwicklungstheorie der Vorstellungen, und in diesem Lockeschen Sinne ist ja Sprachwissenschaft und Psychologie bemüht, die Herkunft unserer Abstrakta aus einfachen sinnlichen Elementen nachzuweisen und ihren allmählichen Entwicklungsgang klarzulegen.

Wenn nun der Geist an sich leer ist, und alle seine Vor-

stellungen ausnahmslos der sinnlichen Wahrnehmung entstammen, so giebt es offenbar nichts im Geiste eines Menschen, was schon vor dem Beginn der sinnlichen Wahrnehmung in seinem Besitz gewesen, was unabhängig von aller Sinneserfahrung a priori in ihm schon vorhanden gewesen, kurz, was ihm angeboren wäre. Die notwendige Konsequenz des Sensualismus ist mithin die Verneinung der Existenz der angeborenen Ideen.

Schon wiederholt hat uns die Lehre von den angeborenen Ideen beschäftigt. Der unkritische Ursprung der Theorie aus Platons Ideenlehre heraus wurde bereits früher (S. 115 f.) von uns aufgedeckt und die Lehre einer historischen Kritik unterworfen. Lockes Kritik dagegen stützt sich auf Instanzen der Erfahrung und psychologischen Beobachtung, die wir entwickeln und dann selbst einer Kritik unterwerfen müssen. Bekanntlich finden sich in uns eine Reihe von Vorstellungen oder Ideen, deren sinnlichen Ursprung wir nicht ohne weiteres aufzeigen können. Sie lassen sich in die vier Klassen der theoretischen, moralischen, ästhetischen und religiösen Ideen zerlegen. Zu der ersten Klasse gehören die Denkgesetze, wie sie die Logik entwickelt; zu der zweiten die Ideen des Guten und des Gewissens; zu der dritten die Idee des Schönen und zu der vierten der Begriff Gottes. Es ist eine ausserordentlich schwierige Aufgabe, die natürliche, psychologische Entstehung und Entwicklung dieser Ideen nachzuweisen. Auf den ersten Blick scheinen sie sogar in absolutem Gegensatz zur natürlichen Erscheinungswelt zu stehen und aus dieser in keiner Weise zu resultieren. Gerade deshalb hatte Platon ihnen einen übernatürlichen Ursprung zugeschrieben und sie für angeborene Beschaffenheiten der menschlichen Seele, welche vor und unabhängig von jeder sinnlichen Wahrnehmung in ihr wären, erklärt, d. h. in Wahrheit sie für unerklärbar erklärt. Bei Platon bildeten jene vier Klassen sogar nur einen Bruchteil der angeborenen Ideen überhaupt, waren doch nach ihm alle Vorstellungen ausnahmslos schon in der Seele, ehe diese noch mit dem Leibe und seiner Sinnlichkeit in Berührung kam. Auch Descartes hatte den Gottesbegriff als angeborene Idee bezeichnet, von dieser aber einerseits die von aussen gegebenen Vorstellungen (z. B. eines

Baumes), andererseits die vom Geiste selbst aus Sinneselementen gebildeten Vorstellungen (z. B. eines Centauren) unterschieden. Ja, bei Spinoza und Leibniz hatte die Lehre von den angeborenen Ideen, wenn dieselben auch nicht in transcendenter Weise nach Art Platons, vielmehr in natürlich immanenter Weise gefasst wurden, wieder neuen Boden und neue Ausdehnung erhalten. Beide setzten die absolute Erkennbarkeit der Dinge durch reines Denken voraus, und zwar deshalb, weil wegen der substantiellen Einheit von Geist und Materie bei Spinoza die richtige Ideenfolge im Geist genau gleich war der Kausalfolge der materiellen Dinge (ordo idearum idem est ac ordo rerum), weil die Geisteswelt sozusagen die immaterielle Parallele zur Körperwelt bildete und also der Geist in seinen Ideen die Erkenntnis der Körperwelt schon eingeboren besass. In ähnlicher Weise trug bei Leibniz die Monade als mikrokosmisches Abbild des Makrokosmos alle Ideen a priori in sich, hatte sie doch keine Fenster, durch welche von aussen das Geringste hätte hineinscheinen können.

Es ist also der gesamte idealistische Naturalismus, gegen den hier Locke Front macht. Er regt damit Gedankengänge an, die nicht bloss akademischen Wert haben, sondern auch für eine Reihe praktischer Fragen von grösster Bedeutung sind. Die Zurechnungsfähigkeit eines Menschen vor Gericht z. B. wird ganz anders beurteilt werden müssen, je nachdem man angeborene Ideen im Menschen annimmt oder nicht. Gilt die Voraussetzung, dass jedem menschlichen Individuum, was und wo es auch sei, und auf welcher Stufe kultureller Entwicklung es auch stehe, die moralische Idee des Sittengesetzes angeboren sei, dass damit die Stimme des Gewissens in derselben Weise in jedem rede, so muss natürlich dann ein unter den ungünstigsten äusseren Verhältnissen ohne Erziehung und Belehrung aufgewachsener Wilder, ja sogar ein Kind, die eines Vergehens sich schuldig machen, ebenso streng beurteilt und bestraft werden wie ein Mensch, der nachweislich die umfangreichsten Beeinflussungen aller moralischen Kultur und Belehrung genossen und doch kalten Blutes ein Verbrechen beging. Denn angeboren ist ja jenem Wilden und jenem Kinde die Idee von Recht und Unrecht; sie waren sich also bewusst,

dass sie eine schwere Sünde begingen. Wenn dagegen die Lehre von den angeborenen Ideen sich als falsch erweist, so folgt, dass erst durch allmähliche Entwicklung in der Menschheit wie im Individuum, phylogenetisch wie ontogenetisch, die moralischen Ideen sich nach und nach bilden, dass also nicht jeder Mensch dieselben Moralideen, noch dieselben in demselben Grade der Feinheit und Klarheit besitzen kann, dass vielmehr je nach der Entwicklungsweise und Entwicklungsstufe bei verschiedenen ein verschiedenes Gewissen existiert. Es folgt also weiter, dass in jedem Spezialfall die moralische Entwicklung des Individuums psychologisch genau zu prüfen ist, und je nach derselben die Zurechnung in stärkerem oder geringerem Masse oder auch gar nicht stattfinde, d. h. dass Strafmass und Strafform nicht nach einer und derselben Schablone allen, vielmehr jedem Individuum verschieden zuzudiktieren sei, ein Gedanke, der in unserer modernen Kriminalistik glücklicherweise immer mehr Boden gewinnt. Welche Bedeutung auch für die Praxis des Pädagogen die Bejahung oder Verneinung der Lehre von den angeborenen Ideen hat, liegt auf der Hand. Wo die Ideen schon angeboren sind, bedarf es im Grunde gar keiner methodischen Erziehung mehr, während erst recht die Kunst der Erziehung da in voller Kraft sich geltend machen kann, wo es sich darum handelt, die an sich noch unbestimmte, doch bestimmbare Seele des Zöglings zu hohen Idealen hin zu entwickeln.

Es sind hauptsächlich fünf und im Grunde sehr einfache Instanzen, welche Locke gegen die Lehre von den angeborenen Ideen einwendet. Wenn es angeborene Ideen in den Menschen gäbe, so müsste die Zahl dieser Ideen nach so langer Forschung sich doch endlich einmal feststellen lassen; in diesem Punkte herrscht aber bei den Verteidigern der Theorie nicht die geringste Übereinstimmung; man hat gewiss ein Recht, gegen eine Lehre, die nicht einmal den Umfang ihres Objektes bestimmen kann, Misstrauen zu schöpfen. Und von dem Inhalte zweitens gilt dasselbe. Nicht bloss über das Wieviel, sondern auch über das Was des Angeborenseins, ob nur theoretische oder nur moralische oder nur religiöse oder alle zusammen angeboren seien.

gehen die Ansichten auseinander. Auch darüber herrscht drittens keine Einigkeit, in welcher Form dieser Inhalt angeboren sei; einige meinen, das Angeborene sei nur als Keim angelegt, der erst zu entwickeln sei, aber auch unentwickelt bleiben könne; wiederum andere hegen gar den Glauben, dass die Ideen in Form höchst abstrakter Sätze dem menschlichen Bewusstsein innewohnten, wie z. B. der Satz der Identität (Was ist, das ist) oder des Widerspruchs (Es ist unmöglich, dass dasselbe Ding sei und nicht sei). Diese Unmöglichkeit, zur Übereinstimmung zu gelangen, muss den Beobachter mindestens stutzig machen. Wenden wir jetzt aber viertens die Forderungen der induktiven Methode auf die Frage an, so müssten bei genauer Durchforschung der Menschen die angeborenen Ideen uns doch bei allen wirklich entgegentreten. Aber weder bei Wilden, noch bei Kindern, noch bei rohen Individuen in einem sonst gebildeten Volke lassen sie sich entdecken, und der Grund ist klar. Denn alle angeborenen Ideen fünftens sind offenbar die letzten Ergebnisse hoch entwickelter Gedankenprozesse; sie sind also sehr abstrakter Natur; sie sind nicht der Anfang, sondern das Ende einer langen psychologischen Entwicklungsreihe. Wie überall in der Natur, so auch im Seelenleben zeigt sich das Einfache stets als das Erste, das Zusammengesetzte als das Spätere; stets geht das Konkrete dem Abstrakten, die sinnliche Wahrnehmung der inneren Idee voraus. Die Lehre, dass Vorstellungen von sehr abstraktem Inhalt und begrifflicher Tiefe einem im übrigen noch ganz unentwickelten Individuum von vornherein angeboren seien, widerspricht also völlig dem natürlichen Entwicklungsgang des menschlichen Geisteslebens. Die Fähigkeit, Erkenntnisse zu machen, ist angeboren; die Erkenntnisse selbst aber werden erst erworben. Die sogen. angeborenen Ideen sind solche erworbene Erkenntnisse.

Betrachten wir nun beispiels- und erläuterungsweise einige sogen. angeborene Begriffe unter den Gesichtspunkten der Lockeschen Kritik. Descartes liess den Begriff des Unendlichen angeboren sein. Können wir aber uns diesen Begriff irgendwie klar und deutlich vorstellen? Klar und deutlich können wir nur das vorstellen, was wir erfahrungsmässig wahrgenommen haben.

Diese erfahrungsmässigen Wahrnehmungen sind aber alle endlicher Natur; sie sind räumlich, zeitlich und qualitativ bestimmt; ihre Eigenschaften sind veränderlich, ihre Form und ihr Stoff vergänglich. Von alledem ist aber das Unendliche das absolute Gegenteil, d. h. es ist das Gegenteil von allem, was wir überhaupt vorstellen können; es ist also ein schlechthin Unvorstellbares. Wir können wohl das Wort „Unendlich" im Gedächtnis haben, aber den Inhalt dieses Begriffs kann der tiefsinnigste Metaphysiker sich nicht vorstellen, geschweige der oberflächliche Sinnenmensch. Setzen wir aber statt des Begriffes „Unendlich" den Begriff „Gott", so wird von allen Menschen Gott irgendwie in anthropomorphistischer Weise, also als ein irgendwie qualitativ bestimmtes, mithin nicht unendliches Wesen vorgestellt. Befragen wir schliesslich die Entstehungsgeschichte des Begriffs „Unendlich", so wird uns klar, warum demselben jeder Vorstellungsinhalt fehlt: Der denkende Mensch sucht sich den ursächlichen Zusammenhang der Dinge klar zu machen; die Erscheinung A hat zur Ursache B, dieses wieder zur Ursache C u. s. f. im endlosen Regress. Aber der Verstand beruhigt sich nicht bei dieser ins Endlose fortschreitenden und keinen Abschluss gewährenden Kausalkette; es muss doch, sagt er sich, eine erste Ursache geben, aus der alles folgt. So setzt er denn, heisse sein Name nun Platon, Aristoteles oder Leibniz, diese erste Ursache. Aber diese erste Ursache ist eben als erste grundverschieden von allen übrigen. Die sekundären Ursachen sind räumlich, zeitlich, qualitativ, endlich; die primäre Ursache ist in allem das Gegenteil, also unräumlich, unzeitlich, qualitätlos, unendlich. Positiv vorstellen können wir nur jene ersteren positiven Prädikate; der Begriff des Unendlichen besteht aber aus lauter negativen Prädikaten, d. h. es fehlt ihm jeder positive Vorstellungsinhalt. Wir haben ein Wort, welches eine Summe von Negationen, mithin das Gegenteil einer jeden möglichen Vorstellung bezeichnet. Wie kann nun aber eine Vorstellung angeboren sein, die überhaupt keine Vorstellung ist?

Und wie mit diesem Begriff, so verhält es sich mit den übrigen sogen. angeborenen Ideen. So soll der Satz der Identität und des Widerspruchs angeboren sein. Sicherlich sind diese

Sätze so abstrakter Natur, dass kein Kind sie begreift. In Wahrheit sind aber diese abstrakten Sätze auch erst aus einer Fülle konkreter Erfahrungen gebildet. Ein Kind lernt erfahrungsmässig das Bittere und das Süsse, die Rute und die Kirsche voneinander unterscheiden. Es lernt, dass die Rute die Rute und nicht die Kirsche, und die Kirsche die Kirsche und nicht die Rute ist. Nicht aber liegen, ehe es Kirschen und Ruten kennen lernte, jene abstrakten Sätze schon in ihm; die meisten Menschen kommen überhaupt niemals zur Bildung derselben; unmöglich können sie angeboren sein.

Verwirft Locke schon die Lehre von den angeborenen Ideen, so erst recht die Platonisch-Aristotelische Ideenlehre überhaupt. Die abstrakten Begriffe werden auf psychologischem Wege im menschlichen Denken gebildet; ausserhalb desselben sind sie nichts; wie könnten sie also gar an sich existierende Wesen sein! Als Nominalist und erst recht als Sensualist erklärt Locke die Allgemeinbegriffe für blosse Wörter, mit denen eine Summe gleichartiger Individuen bezeichnet werden. Die Gattungen existieren nicht in der Natur, in der es vielmehr nur Individuen giebt. So lässt Locke auch die Annahme nicht gelten, dass die Arten absolut konstante und unveränderliche Typen seien, und in dieser Beziehung kann er mithin ein Vorläufer Darwins genannt werden. Von den fünf Gründen, welche Locke gegen die Konstanz von in der Natur selbständig existierenden Gattungstypen vorbringt, können wir zwei als erkenntnistheoretische und die übrigen drei als rein empirische bezeichnen. Erstens: die sogen. Gattungen sind als abstrakte Begriffe bloss subjektive Gebilde des menschlichen Geistes; sie sind mithin gar nicht extra animam in der Natur. Dies folgt aus dem Sensualismus. Zweitens: wenn es in der Natur solche Gattungstypen gäbe, so würde die Natur, wie ein Künstler, nach diesen Typen wie nach Musterbildern oder Modellen die einzelnen Individuen gestalten. Das Schaffen des Künstlers nach einem Vorbilde ist ein zweckmässiges Gestalten. Auch das Handeln der Natur müsste also ein zweckmässiges Handeln sein. Aber auch der Zweckbegriff ist ein bloss menschlicher Begriff. Es hiesse bloss Menschliches auf die Natur übertragen,

die Natur zu einem geistigen Wesen nach der Analogie des Menschen machen, mit einem Worte die Natur anthropomorphistisch betrachten, wenn man sie nach Zwecken, d. h. nach von ihr gedachten geistigen Vorstellungen handeln lassen wollte. Die Natur handelt nicht nach Zwecken, schafft mithin auch nicht nach Gattungstypen, die als reine Zweckvorstellungen nicht in ihr liegen können. Wenn es drittens in der Natur feste Gattungen, Typen, Modelle gäbe, wie könnte die durch diese Zwecke mit eiserner Naturgesetzlichkeit beherrschte Natur dann je ihre Zwecke verfehlen? Sie verfehlt sie aber häufig genug. Alle Missgeburten sind, wie Baco es ausdrückte, solche praetergenerationes, d. h. Bildungen, in denen sie an ihrem Ziel vorbeischoss. Wenn der unwandelbare Typus in der Natur wirklich bestände, so könnten Missgeburten gar nicht vorkommen. Wenn viertens die Natur nach solchen festen und ihrer Zahl nach begrenzten Zweckvorbildern schüfe, dürfte sie offenbar immer nur Gebilde hervorbringen, die diesen Modellen genau entsprächen. Wie könnten dann aber so zahllos viele individuelle Varietäten oder Spielarten vorkommen, die doch ebenso viele Abweichungen von dem Gattungstypus darstellen, und deren es so unendlich viele giebt, dass, je mehr unsere Kenntnis von den Naturformen wächst, um so weniger Hoffnung vorhanden ist, die festen Grenzen einer Art zu bestimmen, da die sogen. Arten kontinuierlich ineinander übergehen. Wenn fünftens diese Gattungstypen in der Natur schlechthin gegeneinander abgeschlossene und unveränderliche Formen wären, von denen also die eine niemals auf die andere abändernd einwirken könnte, so dürften offenbar zwischen verschiedenen Arten niemals fruchtbare Zeugungen, mit anderen Worten keine Bastarde vorkommen, während im Gegenteil die Naturwissenschaft heute immer mehr solcher Bastardzeugungen im Tier- und Pflanzenreich aufzuweisen vermag. — Glaubt man nicht, zumal in den drei letzten empirischen Argumenten, Darwin selbst reden zu hören?

Eine Kritik des Lockeschen Sensualismus, zu der wir jetzt übergehen, wird sich vorzugsweise auf eine Untersuchung des Begriffs des „Angeborenen" einzulassen haben. Zwei Extreme stehen sich hier gegenüber. Einerseits wird behauptet: es giebt nichts

Angeborenes im Geist; andererseits: alles im Geist ist angeboren. In Wahrheit sind beide Extreme im Irrtum. Darin hat Locke unzweifelhaft recht, dass von angeborenen Ideen im Sinne angeborener abstrakter Begriffe oder ganzer Begriffsverbindungen keine Rede sein kann. Aber giebt es deshalb gar nichts Angeborenes im Individuum? Nach Lockes Lehre von der tabula rasa ist der Geist, möge er nun materialistisch oder spiritualistisch gefasst werden, offenbar ein ganz Passives, ohne jede Aktivität und Spontaneität. Er wird vollgeschrieben; er hat wohl die Fähigkeit zu leiden, aber nicht zu handeln. Ist denn aber der Geist wirklich ein so passives Wesen, das fast einem leblosen Dinge gleicht? Es ist doch eine Thatsache, dass alle Individuen dieselben Dinge der Welt in ganz spezifischer, von der Art eines jeden anderen Individuums charakteristisch abweichender Weise auffassen; dass alle Individuen dieselben Eindrücke in ganz besonderer Weise zu neuen Phantasiebildern und Begriffsverbindungen verarbeiten. Wie könnte dies der Fall sein, wenn der Geist nur eine passive leere Tafel wäre? Sollte man nicht meinen, dass diese indifferente Tafel unter denselben Umständen bei allen Individuen in genau derselben Weise beschrieben würde und die grösste Einförmigkeit herrschen müsste? Gerade jene unendlich mannigfaltigen individuellen Bethätigungen beweisen, dass im Geiste, der doch, was er auch an sich sonst sein möge, auf alle Fälle ein Lebendiges ist, eine thätige, selbständige und spontane Kraft liegt, und dass insofern ein „Angeborenes" in ihm ist. Aber eben dieser Begriff „Angeboren" ist nun genau zu definieren.

Als Ausgangspunkt dazu diene folgender Fall aus der Anthropologie. Ein brasilianischer Indianer wird als kleiner Knabe von einer portugiesischen Familie in Bahia auferzogen; er empfängt dieselben Eindrücke und geniesst denselben Unterricht wie die Kinder seiner Pflegeeltern; er absolviert Gymnasium und Universität, um dann mehrere Jahre hindurch als gesuchter Arzt in Bahia zu praktizieren. Da bemächtigt sich seiner eine allmählich sich steigernde Schwermut, und plötzlich ist er verschwunden. Nach mehreren Jahren trifft man ihn zufällig in den Urwäldern wieder, inmitten seiner wilden Horde, der Kultur ebenso bar wie der

Kleider. Ein unwiderstehlicher Zug habe ihn zu seinen Stammesgenossen zurückgetrieben, erklärt er, und alle Versuche, ihn zur Rückkehr zu bewegen, bleiben erfolglos. Die Akten der empirischen Psychologie kennen genug solcher Fälle, und ihre Erklärung sagt uns, dass das Angeborene, d. h. das durch viele Generationen hindurch Angeerbte, also hier z. B. die Rasseneigentümlichkeit, eine gewaltigere Macht im Menschen habe als das individuell Anerworbene. Hier treten also die angeborenen Anlagen mit grösster Gewalt und Deutlichkeit hervor, wie auch in dem häufig vorkommenden Fall, wo zwei Kinder unter genau gleichen Umständen erzogen und gebildet werden und doch jedes einen ganz verschiedenen Weg in Charakter und Geist einschlägt, eben den, welchen nachweislich schon seine Eltern und Voreltern gewandelt sind. Wenn demnach die heutige Psychologie im Gegensatz zu Locke den Begriff des Angeborenen stehen lassen muss, so ist sie trotzdem weit entfernt, ihn etwa im Platonischen oder Leibnizischen Sinne zu fassen.

Die Platonische Theorie erklärt das Angeborene für etwas absolut Übernatürliches und in keiner Weise durch Naturgesetze Erklärbares. Die heutige Psychologie sagt dagegen: Das Angeborene ist ein durchaus Natürliches und aus natürlichen Gesetzen völlig Erklärbares. Die Platonische Theorie erklärt alles im Geist für angeboren; in Wahrheit werde gar nichts von der Seele erworben; dieselbe erinnere sich vielmehr nur dessen, was sie während ihrer Praeexistenz im Jenseits schon geschaut habe; alles scheinbare Lernen sei in Wahrheit nur ein Sichwiederbewusstwerden dessen, was bereits im Geiste liege. Die moderne Theorie dagegen sagt: einiges nur ist angeboren, anderes dagegen von der Seele durch Wahrnehmung und Erfahrung erworben. Die Platonische Theorie lässt das Angeborene als Ideen in abstrakten Begriffen und deren Verbindungen bestehen. Heute sagt man: Das Angeborene besteht in blossen Anlagen, d. h. in bloss formalen Dispositionen zu etwas, ohne dass der bestimmte Vorstellungsinhalt dieses Etwas schon darin läge und auch mit angeboren wäre. Das Kind eines Musikers z. B. wird schon geboren mit einer eigentümlichen Tendenz seiner geistigen Kräfte

zu musikalischer Bethätigung und dem entsprechender Struktur seines Nervensystems; dadurch wird es praedisponiert, vorzugsweise in musikalischer Beziehung vorzustellen; nicht aber, als ob es deshalb schon ganze Melodien mit auf die Welt brächte; vielmehr, würde dieses Kind niemals einen musikalischen Ton hören, so würden auch diese Anlagen sich nie entwickeln, die latenten Kräfte nie zu lebendigen werden. Damit die formellen Dispositionen also wirklich einen Vorstellungsinhalt bekommen, damit aus dem blossen angeborenen Sinn für etwas ein aktives Talent werde, dazu bedarf es stets erst der Befruchtung und Anregung durch die sinnlichen Eindrücke der Aussenwelt.

Der antiken Theorie zufolge muss bei allen Menschen das Angeborene dasselbe sein. Die Ideen des Wahren, Schönen, Guten und Heiligen sind allen Menschen in gleicher Weise angeboren, handele es sich nun um Eskimos, Chinesen, Franzosen oder Pescherähs. Nach der modernen Theorie ist dagegen das Angeborene bei verschiedenen Menschen sehr verschieden, je nach Abstammung, Zeit, Ort, Gesellschaft, kurz je nach der besonderen Lage des Individuums. Die Frage ferner, warum bei allen Menschen ein Angeborenes sich findet, wird von der alten Theorie dahin beantwortet, dass der Seele von Ewigkeit her durch Gott das Angeborene in übernatürlicher Weise angeschaffen sei, dass es also keineswegs im Laufe natürlicher, psychologischer Prozesse entstanden sei. Dagegen erklärt die moderne Lehre das Angeborene gerade für ein auf natürliche, physiologisch-psychologische Weise Entstandenes. Die Einflüsse der gesamten äusseren Umgebung wirken auf ein Individuum während seines ganzen Lebens fortgesetzt in einer ceteris paribus gleichmässigen Weise ein; diesen Einwirkungen passt sich das Individuum an, danach bildet sich sein körperliches wie geistiges Wesen. Die so auf sensualistischem Wege im Individuum entstandenen Beschaffenheiten werden durch die Zeugung von den Eltern auf die Kinder übertragen; sie werden als formale Dispositionen auf diese vererbt, und bleiben die Kinder unter denselben Einflüssen und üben sie die ererbten Anlagen in derselben Richtung wie die Eltern, so ist die Folge davon, dass diese Anlagen sich mehr und mehr ver-

stärken, und dass sie schliesslich im Laufe der Geschlechter zu einer Macht im Individuum werden, denen dasselbe als seinen so entstandenen, angeerbten und angeborenen Instinkten willenlos und unbewusst in seinem Wesen und Handeln unterworfen ist. So wird gegen Locke auch heute das Angeborene gerettet, doch zugleich auch der Gegensatz sowohl gegen Platon als gegen Leibniz aufrecht erhalten. Locke hatte recht, insofern er sich gegen die Platonische Theorie kehrte, aber Leibniz hatte gegen Locke recht, wenn er die Existenz des Angeborenen verteidigte. Unrecht hatte Leibniz, wenn er im Sinne der Monadologie der Monade alles angeboren sein liess und das Angeborene für etwas Ewiges, Unentstandenes und Unveränderliches erklärte. Gegen alle diese Theorien sprechen die deutlichen Thatsachen, mit denen allein die Auffassung unserer modernen physiologischen Psychologie im Einklang steht.

II. Deismus, Materialismus und Phaenomenalismus.

Aus Lockes Sensualismus gehen im 18. Jahrhundert drei Richtungen hervor: der Deismus, der Materialismus und die diesem letzteren diametral entgegengesetzte Theorie des absoluten Immaterialismus oder Phaenomenalismus. Auf ihnen und über sie erhebt sich endlich der Skeptizismus Humes, der alles in Frage stellt, während die drei vorhergenannten Systeme, ebenso wie die Lehre Lockes nur zum Teil skeptisch, zum Teil aber dogmatisch sind, insofern sie einiges bezweifeln, einiges dagegen positiv behaupten. Humes Skeptizismus bildet den Übergang zu Kants Kritizismus.

1) Der Deismus.

Der Deismus ist die nächste philosophische Fortentwicklung des Theismus und von diesem genau zu unterscheiden. Der Theismus ist die von Augustin in klassischer Weise dogmatisch befestigte Lehre, nach welcher Gott die aus nichts geschaffene und deshalb an sich nichtige Welt in jedem Moment ihres Wer-

dens, Wirkens und Erscheinens durch sein unaufhörliches, unmittelbares und persönliches Eingreifen bewahrt und erhält, wodurch allein verhindert wird, dass sie nicht augenblicklich wieder in nichts zurückfällt (creatio continua). Der theistische Naturbegriff, nach welchem die Natur an sich ohne jede Selbständigkeit, Kraft und Bestand ist und einzig durch Gottes niemandem verantwortliche und grundlose Willkür besteht, die kein Naturgesetz anzuerkennen braucht und in jedem Augenblick anders verfahren kann — dieser Naturbegriff, welcher in der Naturphilosophie etwa die Stellung des Absolutismus in der Politik einnimmt, kann offenbar nicht der Naturbegriff des empiristischen Naturalismus sein, welcher vielmehr eine gesetzlich gesicherte Konstitution auch für das Reich der Natur verlangt. Der Empirismus geht deshalb hinsichtlich des Naturbegriffs vom Theismus über zum Deismus.

Auf dem Standpunkt des Deismus ist die Welt zwar von Gott geschaffen, aber Gott ist viel zu gross und erhaben, als dass er ein so unvollkommenes Kunstwerk hervorgebracht hätte, dass er es in jedem Augenblicke in seinem Gange unterstützen müsste. Im Gegenteil, er hat es so vollkommen und gesetzmässig gestaltet und mit solchen Kräften ausgestattet, dass nun alle seine Prozesse ohne des Künstlers fortgesetzte ängstliche Bemühungen nach festen Naturgesetzen sich unwandelbar genau und pünktlich vollziehen und abwickeln. Alles geschah und geschieht von Ewigkeit her nach unabänderlichen Normen, die zwar von Gott gesetzt und bestimmt sind, in die er aber niemals abändernd oder gar aufhebend einzugreifen brauchte oder eingegriffen hätte, da der absolut vollkommene Gott ja nur das absolut Vollkommene schaffen konnte, jede Abänderung aber ein Beweis der Unvollkommenheit sein würde.

Der Grundsatz des Deismus hinsichtlich der Natur ist also der empiristische: in der Welt herrscht ausnahmslos die Kausalität der Naturgesetze; es giebt in der Welt nichts Un-, Ausser- oder Übernatürliches, und alles, was unter diese Begriffe fällt, besteht nur in der Phantasie des Menschen. Von diesem Grundsatz aus gestaltet der Deismus seine Kritik der Religion. Alle Wunder sind Abweichungen vom naturgesetzlichen Geschehen, der Deist

kann sie also nicht zu Recht anerkennen. Eine übernatürliche Offenbarung sowie ein prophetisches Schauen des Vergangenen oder Künftigen wären Wunder, die gegen den Naturlauf verstiessen. Die „Freidenker" des Deismus merzen also nicht bloss alle Wunder aus der christlichen Religion aus, sondern wollen überhaupt von einer Begründung derselben auf Offenbarung und Prophetie nichts wissen. Von hier aus wendet sich ihre Kritik gegen die Bibel. Als der einzig wahre Kern aller Religion bleibt nur die sogen. natürliche Religion bestehen, deren Inhalt allein der natürliche Gottesglaube und die Anerkennung der in jedes Menschen Brust geschriebenen, von Vaterland und Bekenntnis unabhängigen Sittengesetze bilden.

Wenn Baco die Erfahrung als die einzige Quelle und den alleinigen Massstab aller Erkenntnis hingestellt hatte, so musste endlich auch die Religion auf ihren Wahrheitsgehalt, d. h. Erkenntnisgehalt, an diesem Massstabe geprüft werden. Bacos Schüler, Hobbes, schritt in dieser Prüfung schon so weit vor, dass er jeden objektiven Wahrheitsgehalt der Religion überhaupt leugnete, die Religion als blosse Furcht vor erdichteten, übersinnlichen Mächten definierte und den Unterschied zwischen Glauben und Aberglauben allein darin fand, dass der Glaube der vom Staate anerkannte Aberglaube, der Aberglaube aber der vom Staate nicht gebilligte Glaube war. Bis zu diesem Extrem folgten ihm die Deisten nicht. Herbert von Cherbury, sein älterer Zeitgenosse, wollte vielmehr als wahren Kern der Religion den Glauben an Gott und an eine zukünftige Vergeltung stehen lassen, woraus einerseits die Verehrung Gottes, aber nur durch Tugend und Frömmigkeit, und andererseits die Notwendigkeit, sich von Sünden zu reinigen, als religiöse Gebote hervorgingen. Alle Spezialitäten der besonderen, historisch gegebenen Religionen wurden jenem wahren Inhalt der natürlichen Religion gegenüber für überflüssig und falsch erklärt. Wurde nun in der Nachfolge Bacos durch Locke die vernunftgemässe Erkenntnis lediglich auf das Gebiet der sinnlichen Wahrnehmung eingeschränkt, so konnte endlich auch alles Ausser- und Übersinnliche in der Religion nicht mehr als objektiv wahr anerkannt werden; es musste vielmehr

unter dem sensualistischen Gesichtspunkt eine neue Sonderung des Richtigen vom Falschen vorgenommen werden, um den eigentlichen Grundkern des Religiösen herauszuschälen. In diesem Sinne hatte Locke seine Schrift „Die Vernünftigkeit des Christentums" (the reasonableness of christianity 1695) geschrieben und damit einen neuen Anstoss zur Fortbildung des Deismus gegeben, der nun in Männern wie Toland, Collins und Woolston seine Kritik gegen die Wunder und Weissagungen sowohl der Propheten und Apostel als auch Christi selbst richtete. In seinem Werke „Das Christentum ohne Wunder" (Christianity not mysterious) suchte Toland das Christentum von all jener Mystik zu befreien, welche gerade dem gläubigen Gemüte stets so erquicklich war. Als eigentlicher Kern des Christentums bleibt die Religion an sich, die menschlich-natürliche Religiosität, wie sie von Ewigkeit her auch ohne Offenbarung dem Menschen von Natur eingepflanzt war, so dass in diesem, aber auch nur in diesem Sinne Tindal in seinem Buche „Christianity as old as the creation" das Christentum für ebenso alt wie die Schöpfung selbst erklären konnte. Auch Christus hat nichts anderes gelehrt als den Inhalt der natürlichen Religion, und so verkündet denn, um dies darzuthun, Chubb noch einmal „das wahre Evangelium Jesu Christi" (the true gospel of Jesus Christ). Dieses wahre Evangelium besteht schliesslich nur noch in einer Anzahl von Moralsätzen, und so ist es denn endlich „der Moralphilosoph" (the moral philosopher, wie der Titel des Morganschen Buches lautet), als welcher der deistische Religiöse sich zuletzt entpuppt, nachdem er sich aller religiösen Mystik entkleidet hat.

Und so lautet denn die endgültige Gleichung des Deismus: Christentum = natürliche Religion = Moralphilosophie.

Die Richtung auf das Natürliche war der Grundcharakter der neueren Zeit im Vergleich zu dem des Mittelalters. Auch auf religiösem Gebiet macht sich dieser Drang geltend; auch hier verläuft Schritt für Schritt die Entwicklung vom Übernatürlichen zum Natürlichen. An Stelle der übernatürlichen Offenbarungstheologie hatte schon Raymund von Sabunde eine natürliche Theologie gesetzt, und nachdem man — ein weiterer

bedeutungsvoller Schritt — auch zwischen Theologie und Religion zu unterscheiden gelernt hat, ist es die nächste notwendige Entwicklungsstufe, dass man an Stelle der geoffenbarten Religion die natürliche Religion setzt, die aber eine angeborene Wahrheit ist. Der fernere Fortschritt kann offenbar nur darin bestehen, dass man wie alles Angeborene auch die angeborene natürliche Religion für natürlich entstanden und erworben erklärt und auch die Entstehung und Entwicklung der Religion nach Naturgesetzen historisch und psychologisch zu erklären sich bestrebt. Das ist die Aufgabe, an der unser Zeitalter zu arbeiten hat.

Von England, seinem Entstehungsherde, wird der Deismus nach Frankreich durch die beiden berühmtesten französischen Schriftsteller des 18. Jahrhunderts, Voltaire und Rousseau, hinübergetragen; in Deutschland vertreten und verbreiten ihn die Aufklärungsphilosophen. In Frankreich besonders, weniger in Deutschland, entsteht in seinem Gefolge der Materialismus, womit ein neues Glied in die Entwicklungskette des skeptischen Naturalismus eingefügt wird.

2) Der Materialismus.

Der Deismus ist offenbar eine Mittelstufe zwischen dem Extrem des Theismus, wo Gott alles und die Welt so gut wie nichts ist, und dem Materialismus, wo die Welt alles und Gott gleich nichts ist. So vollzieht sich denn auch der Übergang vom Deismus zum Materialismus mit Leichtigkeit. Wenn im Theismus die Natur zu verschwinden droht, so im Deismus Gott. In demselben Masse, als Gott nicht mehr in die Gesetzmässigkeit der Natur eingreift, erscheint diese als ein völlig Selbständiges und Gott als ein Überflüssiges. Bleibt im Pantheismus Gott immer noch ein ebenso mächtiger Faktor als die Welt, so wird er dagegen im reinen Materialismus völlig eliminiert. Man bedarf dann dieser Hypothese nicht mehr, wie Laplace sich hinsichtlich des Gottesbegriffes Napoleon gegenüber geäussert haben soll; es bleibt nur die Natur in der Form der Materie.

So entwickelte sich denn im 18. Jahrhundert der Materialismus in Frankreich mit Notwendigkeit aus den vorhandenen Systemen heraus. Der Punkt, wo er in Locke ansetzen kann, liegt auf der Hand: wenn der Geist als tabula rasa von den Eindrücken der Aussenwelt vollgeschrieben wird, diese äusseren Eindrücke aber materielle Bewegungsvorgänge sind, so muss auch der Geist materiell sein, denn auf das Immaterielle kann das Materielle nicht einwirken. Mit der Lehre von der tabula rasa wird also in Wahrheit der Geist bereits verstofflicht und der Anstoss zur materialistischen Theorie gegeben, wenn auch Locke selbst die Materialität der Seele nur ganz hypothetisch hinstellte. Den Übergang von Lockes Sensualismus zum reinen Materialismus macht die Theorie des sogenannten vereinfachten Sensualismus, welche auf Grund der Lockeschen Lehren Condillac entwickelte.

Locke hatte zwischen primären und sekundären Qualitäten unterschieden. Diesen Dualismus der zwei Arten Qualitäten hebt Condillac auf, indem er die sekundären Qualitäten auf die primären zurückführt. Die sekundären Qualitäten, d. h. unsere Sinnesempfindungen, wie Wärme, Farbe u. s. w., werden in uns bewirkt durch die Eindrücke von Seiten der materiellen Bewegungsvorgänge ausser uns. Diese subjektiven Sinnesempfindungen könnten aber nicht so verschieden und mannigfaltig in uns auftreten, wenn nicht auch die sie bewirkenden äusseren Bewegungsvorgänge selbst entsprechend verschieden und mannigfaltig wären, d. h. wenn nicht die Dinge in sich selbst in demselben Masse verschiedene Qualitäten hätten, als durch dieselben in uns verschiedene Empfindungen hervorgerufen werden. Auch die sekundären Qualitäten sind in letzter Instanz durch die objektive Verschiedenheit der äusseren materiellen Dinge bewirkt, so dass also die sekundären Qualitäten auf ebenso viele ihnen entsprechende primäre Qualitäten der Dinge selbst zurückweisen. In Wahrheit giebt es also nach Condillac nur primäre Qualitäten. Diese sind materielle Bewegungsvorgänge; dieselben wirken auf den Geist, mithin muss auch dieser materiell sein, eine Schlussfolgerung, durch welche demnach mit Notwendigkeit Lockes Sensualismus vermittelst des vereinfachten Sensualismus zum Materialismus hinübergeführt wird.

Der Materialismus des 18. Jahrhunderts strömt aber auch noch aus einer anderen Quelle hervor. Descartes war zwar Dualist; Seele und Körper waren bei ihm zwar entgegengesetzte Substanzen, aber beide wirkten doch aufeinander ein. Ja, Descartes hatte der Seele sogar einen bestimmten Sitz im Körper angewiesen; in der sogenannten Zirbeldrüse sollte sie ihre Wohnung aufgeschlagen haben, hier die Einwirkungen der in den (als hohle Röhren gedachten) Nerven hin- und herströmenden materiellen Lebensgeister empfangen und ihrerseits auf diese einwirken. Hat aber die Seele einen Sitz, so ist sie im Raume, also selbst räumlich, und wenn sie auf die materielle Zirbeldrüse und die Lebensgeister Einflüsse ausübt und solche von ihnen erfährt, so muss sie selbst materiell sein, wie könnte sonst eine Berührung stattfinden? Ist sie aber auch nur in einem Punkte materiell, so muss sie es offenbar in ihrem ganzen Wesen sein, sonst würde ja wieder die Einheit der Seele dualistisch zerklüftet werden. Wie auf der tabula rasa' bei Locke, so nimmt auf dem Sitz der Seele bei Descartes unverdrängbar der Materialismus Platz, so sehr er auch als ungebetener Gast sich einstellen mag. Und wenn ferner, wie Descartes will, die Tiere ohne Seele als blosse stoffliche Maschinen empfinden und vorstellen, warum sollte denn der Mensch sein zwar höheres, aber im Grunde doch identisches Empfinden und Vorstellen nicht auch ohne Seele als blosse stoffliche Maschine verrichten können? Auch die gerade im Interesse der immateriellen Seele erfundene Cartesianische Tierpsychologie wendet sich hier gegen ihren Urheber; auch sie führt dazu, dass der französische Arzt de la Mettrie, der sogenannte Hofatheist Friedrichs des Grossen, in seinem Werke „L'homme machine" den Materialismus in frivoler Weise verkündet.

Sogar in den Lehren Spinozas und Leibniz' liegen Anregungen zur Begründung des Materialismus; es scheint, als ob jetzt alles auf die Stofflehre hindrängte. Spinozas Formel war: Gott oder Natur. Wurde in dieser Gleichung der Gottesbegriff stärker betont, so stand man dem Materialismus ferner; wurde dagegen der Naturbegriff schroffer hervorgehoben, so stand man dem Materialismus schon bedenklich nahe. Und hatte nicht gerade

der Spinozismus die Tendenz, dem Naturbegriff dem Gottesbegriff gegenüber zu seinem Rechte zu verhelfen? War nicht in der starken Betonung der Natur der Übergang dazu leicht gegeben, an Stelle der Natur den blossen Stoff zu setzen? Nach Leibniz sollten die Monaden zwar beseelte Atome sein, aber sie waren doch Atome und als solche stofflich. Leicht konnte man die Beseelung für ein blosses Produkt des Stofflichen, für ein blosses Anhängsel zur Hauptsache, dem Materiellen, erklären. Sobald man vorzugsweise ihren Charakter als Atom betonte, sprang auch aus der Monade der Materialismus hervor.

Überall demnach zeigen sich die Keimpunkte für den Materialismus im 18. Jahrhundert, welcher, abgesehen von dem antiken Atomismus, der eigentliche klassische Materialismus genannt zu werden verdient; sind doch alle heutigen Auffrischungen des Materialismus nichts anderes als höchst oberflächliche, nur mit mehr naturwissenschaftlichen Kenntnissen und bei einigen mit etwas dialektischer Methode aufgeputzte Verwässerungen jener französischen Lehren, welche in Wahrheit von der Kantischen Philosophie längst kritisch überwunden waren. Ausser den genannten Condillac und de la Mettrie stehen als Klassiker des Materialismus Diderot und d'Alembert da; ihren vollendeten systematischen Ausdruck fand aber die Lehre in dem von einem in Paris lebenden Deutschen, dem Baron von Holbach, verfassten „Système de la nature."

Es giebt nur Stoff und die mit dem Stoffe naturgemäss verbundenen Bewegungen, entwickelt das „Natursystem". Diese Bewegungen sind rein mechanischer Art; etwas Planvolles, nach Zwecken Geordnetes ist durchaus nicht in ihnen; allein der Zufall der wirkenden Ursachen beherrscht sie. Nach dem Zweck der Dinge zu fragen, ist thöricht; das richtig gestellte Problem geht nicht auf das Wozu, sondern lediglich auf das Warum und Wie. Alle Bewegungen in der Materie führen sich auf drei Kräfte zurück; von den Physikern werden sie als die Kraft der Trägheit, der Anziehung und der Abstossung bezeichnet. Sie bewirken jegliche Veränderung und alles Werden, und zwar nicht bloss in der materiellen Welt, sie herrschen auch in der soge-

nannten moralischen und geistigen Welt. Der Trägheitskraft in der materiellen Welt entspricht in der moralischen die Selbstliebe, die Anziehungskraft dort heisst Liebe hier, die Abstossungskraft Hass. Selbstliebe, Liebe und Hass, weit entfernt, geistige Qualitäten zu sein, beruhen ganz und gar auf den materiellen Bewegungsvorgängen unserer Gehirnmoleküle.

Wie kommt aber der Mensch dazu, statt von der rein mechanischen Bewegung der Gehirnmoleküle, von einem besonderen Seelischen und Geistigen zu reden, dieses für immateriell zu erklären und in seine Sphäre alle Vorgänge des Wollens und Denkens hineinzuheben? Der Grund davon ist einfach: Die Bewegungen ausserhalb unseres Gehirnes in der Welt der Dinge nehmen wir wahr und sehen, dass sie an den Stoff gebunden sind; die Bewegungen unserer Gehirnmoleküle in unserem Inneren aber können wir mit unseren Sinnen nicht unmittelbar wahrnehmen, sie sind unsichtbar. Der naive Mensch glaubt nun, dieses Unsichtbare sei überhaupt etwas ganz anderes als das Sichtbare, es sei dem Sichtbaren qualitativ entgegengesetzt; es sei unstofflich, da jenes stofflich ist. Auf Grund dieses Irrtums hält sich der Mensch für ein Doppelwesen, und doch ist alles Fühlen, Denken und Wollen nur verschiedenartige Bewegung unserer Gehirnmoleküle. Nur durch diese wird alles menschliche Handeln verursacht und geleitet; ihre Bewegungen selbst aber finden nach festen und rein mechanischen Gesetzen statt, so dass, könnte man die Gehirnmoleküle in ihren Bewegungen genau beobachten, man nach mathematisch-mechanischen Gesetzen, wie den Lauf eines Himmelskörpers, so auch die Handlungen oder Unterlassungen eines Menschen unter gegebenen Bedingungen genau vorauszuberechnen vermöchte.

Was ist aber die Empfindung? Sie ist eine natürliche Eigenschaft des Stoffes, ohne dass es sich jedoch mit Sicherheit entscheiden liesse, ob sie aller Materie überhaupt zukommt oder ob sie erst in der bestimmten Mischung verschiedener Stoffe entsteht. Hier wie immer ist dem Materialismus das Problem der Empfindung, die Frage, wie aus der materiellen Bewegung Empfindung werde, gefährlich und unbequem, um so rascher geht er

deshalb darüber hinweg und behauptet nur um so nachdrücklicher, dass alles, was wir, wie Temperament, Leidenschaft, Gefühl, Talent, Genie u. s. w., als geistige Kräfte bezeichnen, nur in der Verschiedenartigkeit der stofflichen Mischung seinen Grund habe. Jemanden geistig gesund machen, heisst die richtige Stoffmischung wieder in ihm herstellen.

Wie der Mensch sich selbst zu Seele und Körper, so verdoppelt er in Konsequenz davon auch das All in Gott und Welt. Auch für den Körper der Welt wird nun eine lenkende Seele, die Gottheit, angenommen. Die Gottesidee ist ebenso sehr ein blosses Phantasiegebilde wie die Seelenidee, aber eine Phantasie, die dem Menschen unendlich geschadet und gar nicht genützt hat. Gerade durch die auf dem Gottesbegriff basierende Religion ist die blutigste Zwietracht erzeugt, und indem der Mensch alle seine Interessen und Hoffnungen einem erdichteten Jenseits zuwendete, wurde er von der richtigen Bearbeitung und planvollen Verbesserung seiner diesseitigen Zustände abgezogen und dadurch die Entwicklung seiner selbst und seiner Lebensverhältnisse immer und immer wieder gehemmt und geschädigt. Jeden günstigen Einfluss von seiten der Religion leugnet also der Materialismus als barer Atheismus gänzlich. Statt irgend welche religiöse Phantasien im Menschen zu pflegen, sollte man vielmehr seinen Egoismus in richtiger Weise wecken und zur alleinigen Richtschnur für sein Handeln machen; denn wer sich selbst liebt, ist um seines Vorteils willen gezwungen, bis zu einem gewissen Grade auch auf die übrigen Menschen Rücksicht zu nehmen; er sieht bald ein, dass er allein im verträglichen Zusammenleben mit anderen seiner Selbstliebe die vollste Befriedigung gewähren kann, und wird somit durch den Egoismus von selbst dazu geführt, gut zu handeln.

Eine vollständige Kritik des Materialismus, die erst auf Grund der Kantischen Philosophie möglich wäre, können wir an dieser Stelle noch nicht geben; einige Hauptpunkte lassen sich indess andeutungsweise hervorheben*).

*) Eine ausführlichere Kritik des Materialismus findet sich in meinem soeben erschienenen Schriftchen (Leipzig, Ernst Günthers Verlag): „Die Grundgedanken des Materialismus und die Kritik derselben," worauf ich verweise.

Vor allen Dingen muss die Kritik genau unterscheiden 1) den theoretischen Materialismus oder den Materialismus als philosophisches System; 2) den ethischen Materialismus als Prinzip der praktischen Lebensführung und 3) den Materialismus als methodologisches Forschungsprinzip für die Naturwissenschaft. — Der Materialismus als philosophisches System ist voller Dogmatismus. Denn abgesehen davon, dass er die Erkennbarkeit des Weltganzen ohne weiteres als selbstverständlich voraussetzt, so übersteigt auch der Begriff der Materie, den der Materialismus als das alleinige Grundprinzip alles Seins hinstellt, jede mögliche Erfahrung. Die Existenz der materialistischen Materie kann empirisch nicht bewiesen werden. Denn unter der Materie als Grundprinzip versteht der Materialismus nicht dieses Holz oder jenen Stein, nicht diesen Sauerstoff oder jenen Wasserstoff u. s. w. Alle diese wahrnehmbaren, empirischen Stoffe sind ja nur die sekundären Erscheinungen des ihnen zu Grunde liegenden und sie hervorbringenden, also primären materiellen Prinzipes. Der Grund aller einzelnen Materien, die Materie an sich, ist weder Holz noch Stein u. s. w., kurz keiner der empirisch erkennbaren Stoffe. Die Materie des Materialismus ist mithin etwas empirisch absolut nicht Wahrnehmbares, vielmehr der nur hypothetisch angenommene Untergrund für alle Erscheinungen der Welt. Dieses hypothetische Prinzip wird gewöhnlich als eine Vielheit von Atomen bezeichnet; die früher (Abschn. I. Cap. 3. S. 79 f.) gegebene Kritik des Atoms hat uns aber schon längst über seinen rein hypothetischen Charakter aufgeklärt. Wird also das Prinzip des Materialismus an dem allein gültigen Massstab des kritischen Empirismus gemessen, so ergiebt sich, dass diese „Materie" ein blosses Gedankending, kein in der Natur irgendwo empirisch aufweisbares Wesen ist. Der Materialismus ist also ein Glaube an einen vorausgesetzten Urgrund der Dinge, mithin ist er Dogmatismus und seine Lehren Glaubensartikel, aber keine Wissenssätze.

Der ethische Materialismus zweitens tritt mit dem Anspruch auf, Prinzip unserer Lebensführung zu sein; er will die Gesetzgebung für unser praktisches Handeln übernehmen: das Grund-

motiv unseres Handelns, der kategorische Imperativ für den Menschen, sagt er, soll nur die absolute Selbstsucht sein. Die Unterdrückung der Selbstsucht, welche sonst in allen hochentwickelten Moralsystemen als Grundprinzip alles sittlichen Handelns hingestellt ist, wird hier als geradezu schädlich verdammt. Nun führt aber dieser absolute Egoismus, wie die Geschichte ganzer Völker und einzelner Individuen oft genug gezeigt hat, allemal dahin, dass jeder schliesslich von jedem nur unter dem Gesichtspunkte des zu verbrauchenden Genussmittels betrachtet und als solches ausgebeutet wird. Dabei entsteht naturgemäss aus dem Angriff der Beute die Wehr derselben; erbitterter Kampf auf Tod und Leben entbrennt, alle geordneten Verhältnisse werden untergraben, und das Ende ist entweder gegenseitige Aufreibung oder despotische Unterdrückung der Schwächeren von seiten des letzten übrigbleibenden Listigsten und Stärksten. In beiden Fällen aber führt der ethische Materialismus zum Untergang jedes Gefühls wahrer selbstsuchtloser Nächstenliebe, zum Schwinden jeder sozialen Tugend, zur Aufhebung all der sittlichen Ideale, welche „der Menschheit Würde" bilden. Der ethische Materialismus ist also für die Praxis des Lebens der Gesamtheit wie des Individuums als ein rein negatives und zerstörendes Moralprinzip durchaus zu verwerfen.

Ganz anders verhält es sich aber drittens mit dem Materialismus, insofern er methodologisches Forschungsprinzip für die Naturwissenschaft ist. Hier liegt seine ernste Bedeutung; ihn hier aufgeben, hiesse dem Simson der Naturwissenschaft die Locken beschneiden. Man verstehe jedoch recht: hier wird dem Materialismus weder als philosophischem System, als ob er die theoretische Wahrheit wäre, noch als sittlichem Prinzipe, als ob seine Grundsätze unser Wollen bestimmen dürften, sondern lediglich als methodologischem Forschungsprinzip der Naturwissenschaften das Wort geredet. Die Naturwissenschaften haben mit Recht die materialistische Anschauung zu ihrem Forschungsprinzip erhoben, das heisst nichts anderes, als dass sie mit Recht es sich zum Gesetz gemacht haben, all ihre Forschungen nur auf die Materie und die in derselben liegenden empirisch konstatierbaren und quantitativ messbaren Bewegungen zu beschränken.

Allein aus dieser Selbstbeschränkung sind die grossartigen Erkenntnisse der Naturwissenschaften erwachsen. Solange sie empirisch unfassbare, geheimnisvolle „verborgene Qualitäten" als Erklärungsprinzipien setzten, blieben sie in allen Stücken dunkel und unsicher. Ihr Aufschwung stammt erst von dem Augenblick, wo sie ihr Augenmerk einzig und allein auf die mechanisch materiellen Vorgänge richteten. Den Materialismus als methodologisches Forschungsprinzip verlassen, würde das Ende sicherer Naturerkenntnis und die Wiedergeburt mittelalterlicher Mystik und Magie sein, wie dies die spiritistischen Rückbildungen gewisser Forscher zur Genüge beweisen. Der Materialismus ist notwendiges Instrument des Naturforschers, aber auch weiter nichts. Leugnet der Naturforscher die Existenz jeder anderen als der ihm zugänglichen materiellen Erscheinungen, so wird er damit materialistischer Dogmatiker und als solcher unkritisch. Der kritische Forscher formuliert seinen Grundsatz so: „Beobachten kann ich nur und will ich nur die materiellen Erscheinungen, welche allein erfassbar sind; über alles ausser diesen lasse ich mein Urteil ganz dahingestellt sein, da ich weder über Sein noch Nichtsein anderer als materieller Erscheinungen das Geringste entscheiden kann." Einer solchen, sich kritisch begrenzenden Verwendung des materialistischen Prinzips entspringt nirgendwo Gefahr, sondern überall nur der reiche Segen, den die Naturwissenschaften der Menschheit gespendet haben. Hier liegt also der wirkliche Wert des Materialismus; als System dagegen erscheint er oberflächlich, als Sittenprinzip geradezu verwerflich. Eine unparteiische Kritik hat aber vor allem die angegebenen Unterscheidungen zu treffen.

3) Der Phaenomenalismus.

Dass Lockes Philosophie den Ausgangspunkt für die verschiedenartigsten Lehren bildet, deutet auf innere Widersprüche derselben zur Genüge hin. Sonst könnte schwerlich sowohl der Materialismus als auch der diesem diametral entgegengesetzte Standpunkt des Immaterialismus oder Phaenomenalismus von hier aus seine Begründung finden. Der englische Bischof

George Berkeley hat diese auch für den kritischen Empirismus hochwichtige Theorie ausgeführt, welche behauptet, dass alles, was wir Materie und materielle Erscheinung nennen, wie alle unsere Vorstellungen überhaupt, lediglich Vorstellungen im menschlichen Geiste seien, ohne dass ihnen irgendwelche von diesem unabhängige äussere Dinge entsprächen. Er begründet dies in so scharfsinniger Weise, dass selbst das „Système de la nature" eingesteht, es gebe nur zwei in sich konsequente Systeme, das materialistische Holbachs und das immaterialistische Berkeleys. Welche wichtige Rolle der Phaenomenalismus in der Kantischen Philosophie spielt, werde hier nur angedeutet.

Berkeley kommt zu seiner Lehre, indem er die Konsequenzen des Sensualismus zieht. Locke hatte den Dualismus zwischen primären und sekundären Qualitäten zurückgelassen. Die primären Qualitäten sollten den Dingen an sich selbst zukommen, die sekundären nur unsere von uns auf die Dinge fälschlich übertragenen Empfindungen sein. Aber offenbar können wir jene primären Qualitäten doch auch nur vorstellen und erfassen durch unser Wahrnehmungsvermögen. Die Undurchdringlichkeit bekundet sich uns doch lediglich durch unseren Tastsinn; und wie wollen wir die geringste Vorstellung von der Ausdehnung und Bewegung gewinnen, wenn nicht durch unseren Tast- und Gesichtssinn? Mithin kennen wir auch die primären Qualitäten nur durch unsere Wahrnehmung, welche doch ganz und gar subjektiver Natur ist. So zeigt sich klar, dass von den primären Qualitäten dasselbe gilt wie von den sekundären, d. h. dass sie nur als unsere subjektiven Vorstellungen existieren. Ob ihnen etwas an sich ausser uns zu Grunde liegt, können wir nicht behaupten, denn das etwa zu Grunde Liegende nehmen wir niemals wahr; was wir aber wahrnehmen, ist alles ausnahmslos unsere subjektive Vorstellung. So schliesst denn Berkeley kühn und entschieden: Das Sein der Dinge besteht überhaupt nur in ihrem Wahrgenommenwerden (esse = percipi), und da dies Wahrgenommenwerden lediglich in einem wahrnehmenden Geiste stattfindet, so bestehen alle Dinge nur als Perzeptionen im Geiste und haben ausserhalb desselben keine eigene Existenz. In dem „Nur" liegt hier der Fehlschluss,

den wir aber an dieser Stelle noch ununtersucht lassen. Mit diesem Fehlschluss segelt nun aber Berkeley direkt in das dogmatische Fahrwasser hinein. In unserem immateriellen Geiste haben wir eigentümliche Vorstellungen, welche fälschlich von uns für äussere Dinge gehalten werden, in Wahrheit aber rein innerliche Perzeptionen sind und als solche von Berkeley „Ideen" (ideas) genannt werden. Was wir Welt nennen, besteht also lediglich aus immateriellen Geistern und den in diesen befindlichen Ideen, welche wir in Selbsttäuschung für materielle Dinge halten. Woher stammen aber diese „Ideen"? Sie existieren nicht durch sich selbst; sie gehen aber auch nicht lediglich aus unserem Geiste hervor, denn sonst tauchten sie nicht vielfach auf und verschwänden wieder auch gegen den Willen desselben. So bleibt nur eine Annahme übrig: Eine höhere Macht lässt sie in unserem Geiste erscheinen und verschwinden, es ist Gott, der die gesamte Bewegung unserer „Ideen" schafft und leitet. Mithin besteht die gesamte Welt nur aus dem immateriellen Gott und den immateriellen Geistern nebst den in diesen befindlichen Ideen. Materielles giebt es überhaupt nicht; was wir so nennen, ist blosse Erscheinung, Phaenomen im Geiste; die ganze materielle Welt lediglich Phaenomen desselben, daher Berkeley seinen reinen Immaterialismus auch Phaenomenalismus nennt, mit dem er sich rühmt, ein rein monistisches System begründet und alle aus der Annahme eines materiellen Prinzips hervorgehenden Widersprüche beseitigt, die Grundlagen des Glaubens aber neu befestigt zu haben.

Erst vom Standpunkte des Kantischen Kritizismus aus ist es möglich, sowohl das grosse Verdienst des Berkeleyanismus zu würdigen als auch die Achillesferse desselben aufzuweisen. Wir sehen deshalb an dieser Stelle von einer genaueren Kritik ab, um nun durch eine rekapitulierende Übersicht über die bisher geschilderten philosophischen Bestrebungen des 18. Jahrhunderts den Übergang zum Skeptizismus David Humes zu finden.

In zwei Formen trat uns der Dualismus entgegen: in der christlich-dogmatischen des Theismus und in der freidenkerischen des Deismus. Sowohl Theismus als Deismus setzen zwei Grundprinzipien: Gott und Welt. An Stelle der Zweiheit von Prin-

zipien erscheint in der Leibnizischen Monadenlehre eine Vielheit von Prinzipien: wir bezeichneten daher die Monadologie als individualistischen Pluralismus. Dualismus (Theismus und Deismus) und Pluralismus fassen wir jetzt unter dem Allgemeinbegriff der Mehrheitslehre (weil mehrere Prinzipien gelehrt werden) zusammen. Ihr steht gegenüber die Einheitslehre in den beiden Formen der Einheitlichkeitslehre (der Pantheismus Spinozas, in welchem Gott und Welt als einheitlich verbunden gedacht werden) und der Einzigkeitslehre, mit den beiden Unterformen des Materialismus und des Immaterialismus (Phaenomenalismus). Im Schema:

I. Mehrheitslehre

Zweiheitslehre — Theismus, Deismus

Vielheitslehre — Monadologie

II. Einheitslehre

Einheitlichkeitslehre — Pantheismus (Spinoza)

Einzigkeitslehre — Materialismus, Phaenomenalismus

So bunt und mannigfaltig erscheint hier das Bild der Philosophie! Welcher von diesen verschiedenen Standpunkten ist denn nun der richtige? Offenbar wollen alle diese Systeme die Urkausalität der Welt erklären und von ihrem Prinzip aus den kausalen Zusammenhang des Weltganzen begreiflich machen. In diesem Streben stimmen sie alle überein; aber sie gehen gänzlich auseinander in dem, was sie als die eigentliche kausale Triebfeder des Weltwerdens ansetzen. Wo so viele einander widerstreitende Ansichten über dasselbe Problem auftauchen, kann unmöglich das Richtige schon mit Sicherheit erkannt sein. Und doch ist bereits eine Riesenmühe an die Aufgabe verwendet worden! Da liegt endlich der Zweifel nahe, ob es denn überhaupt möglich sei, das Problem zu lösen, ob die Kausalität der Dinge überhaupt erkennbar sei: Die Kausalität selbst wird somit zum Erkenntnisproblem. Der scharfsinnige Denker, der auf die Kausalität hinsichtlich ihrer Erkennbarkeit jetzt die Untersuchung richtet und damit den Anstoss zu

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Kants kritischen Forschungen giebt, ist David Hume, dessen Ruhm nicht höher hätte verkündet werden können als dadurch, dass ein Kant bekennt, von ihm aus dem dogmatischen Schlummer geweckt zu sein.

III. Der Skeptizismus Humes.

1. Einleitung.

Wir sind sicherlich wohl berechtigt, Lockes Sensualismus, den Deismus, den Materialismus und den Phaenomenalismus mit dem Gesamtnamen des skeptischen Naturalismus zu belegen. All diese Standpunkte tragen einen mehr negativen als positiven Charakter an sich. Wenn Locke tabula rasa mit allem Angeborenen macht, der Deismus Gott aus der Natur verbannt, der Materialismus das Dasein Gottes überhaupt leugnet und der Phaenomenalismus die Existenz einer realen Welt an sich verneint, so haben wir es offenbar mit Naturauffassungen von stärkster skeptischer, um nicht zu sagen nihilistischer Färbung zu thun. Alle diese Standpunkte, die doch die Möglichkeit einer sicheren Kausalerkenntnis noch vorausgesetzt hatten, werden aber noch übertroffen durch David Humes (1711—1776) skeptischen Naturalismus oder naturalistische Skepsis, welche die Möglichkeit einer jeden Kausalerkenntnis überhaupt leugnet. Dieser Skeptizismus bildet den hauptsächlichsten Wendepunkt der ganzen neueren Philosophie. Wir müssen denselben daher auch von allen Seiten beleuchten und wollen uns lieber dem Vorwurfe aussetzen, zu weitläufig geworden als unverständlich geblieben zu sein.

Welches ist der Grundgedanke der Humeschen Kritik? Alle Systeme der Philosophie wollten die Urkausalität der Dinge erforschen; von jeher war der Begriff der Kausalität der Angelpunkt aller philosophischen Untersuchungen. Aber auf den Begriff der Kausalität selbst haben diese ihr Augenmerk fast nie gerichtet; er war ihr logisches Werkzeug, welches sie auf Gott und die Welt anwendeten; aber ob dieses Werkzeug dazu wirklich tauglich war, hatten sie nicht gefragt. Humes Forschung richtet sich jetzt auf den Begriff der Kausalität selbst. Hume fragt nicht: was ist die Urkausalität der Dinge? Er fragt vielmehr: welche Be-

wandtnis hat es mit dem Begriff der Kausalität, der uns fortwährend antreibt, nach dem Urgrunde zu suchen? Woher stammt er? Welche Tragweite hat er? Das erschreckende Endergebnis seiner Untersuchungen ist aber die Einsicht in die absolute Unmöglichkeit einer jeden kausalen Erkenntnis, in die unverbesserliche Unbrauchbarkeit des Kausalbegriffes zum Zweck sicheren Erkennens. Weder vermittelst der sinnlichen Wahrnehmung noch durch logische Denkoperationen können wir irgendwelchen Kausalzusammenhang erkennen, und sei es der scheinbar völlig klare und gewisse zwischen dem Feuer, auf welchem das Wasser siedet, und diesem Wasser, welches durch das Feuer in Dampf verwandelt wird. Jeder Kausalzusammenhang entzieht sich der menschlichen Erkenntnis völlig. So giebt es höchstens eine zweifelhafte Wahrscheinlichkeit, und der Skeptizismus ist die einzige reife Frucht, welche vom Baume der Erkenntnis fällt.

Dieser allen menschlichen Erkenntnisdrang in das Innerste seines Herzens treffende Skeptizismus entwickelt sich mit Notwendigkeit aus dem Sensualismus Lockes und Berkeleys. Nach Locke war die Quelle aller Erkenntnis die Sinneswahrnehmung. Diese wird aber in uns durch die Eindrücke der äusseren Dinge auf unsere Sinnesorgane veranlasst. Die Wahrnehmungen sind Empfindungen in uns und als solche rein subjektiv. Genau besehen, nehmen wir also nur subjektive Empfindungen wahr. Diese verknüpfen sich in unserem Geiste zu den verschiedensten Vorstellungen und deren Kombinationen; es entsteht daraus die Vorstellungswelt, welche wir in uns tragen. Entspricht aber diese rein subjektive Vorstellungswelt der objektiven Welt der Dinge? der subjektive Vorstellungszusammenhang in mir dem objektiven Dingzusammenhang ausser mir? In sehr vielen Fällen sehen wir deutlich, dass unser subjektiver Vorstellungszusammenhang dem objektiven Zusammenhang der Wirklichkeit nicht entspricht. Wir phantasieren in Poesie oder Prosa; unsere Gebilde, Theorien und Systeme, scheitern aber oft genug an der später gründlicher erkannten Wirklichkeit. Nun glauben wir zwar ein sicheres Kriterium zu haben, an dem wir genau erkennen können, ob unsere subjektive Vorstellungsverbindung der objek-

tiven Dingverbindung gleichkommt. Wenn nämlich dieselbe subjektive Vorstellungsverbindung immer und immer in gleicher Weise wiederkehrt, wenn wir immer wieder dieselben Erfahrungen machen, dann nehmen wir schliesslich an, dass diese Vorstellungsverbindung sich mit dem objektiven Zusammenhang der Dinge decke. Ist aber dieses Kriterium ein durchaus sicheres? Wir nehmen niemals die Dinge selbst, sondern immer nur die Eindrücke wahr, welche sie in uns hervorrufen; ja, da das Objekt unserer Wahrnehmung einzig und allein die subjektive Empfindung ist, über welche wir nie hinausgelangen können, so können wir nicht einmal mit absoluter Sicherheit behaupten, dass diesen subjektiven Empfindungen in uns überhaupt Dinge ausser uns entsprechen, — ein Satz, den Berkeley über jeden Zweifel erhoben hatte. Wir wissen also nicht einmal sicher, dass Dinge an sich hinter dem Vorhang unserer Wahrnehmung stecken, so sehr wir es auch gewohnheitsmässig glauben. Wenn wir aber die äusseren Dinge an und für sich niemals und unter keiner Bedingung wahrnehmen können, wenn unser wahrnehmbares Objekt immer nur unsere subjektiven Empfindungen sind, wie wollen wir wissen, ob unsere subjektiven Wahrnehmungs- und Vorstellungsverbindungen dem objektiven Kausalzusammenhang der äusseren Dinge entspricht? Und kehrt auch diese Empfindungsverbindung noch so häufig und stets in derselben Folge wieder, es bleiben doch immer nur subjektive Wiederholungen subjektiver Vorgänge. Wie will ich also mit zweifelloser Sicherheit schliessen, dass sie die objektive Kausalfolge der Dinge selbst anzeigten? Da alles Wahrnehmen ein rein subjektives ist, so haben wir mithin keine Sicherheit, dass unsere Wahrnehmungen und Erfahrungen und die darauf gebauten Schlüsse den objektiven Kausalzusammenhang in den Dingen selbst angeben. Wir glauben, dass es so sei. Ist aber Glauben ein sicheres Wissen und Erkennen?

Mit Notwendigkeit ergiebt sich also gerade aus dem reinen Empirismus heraus der Zweifel an der Möglichkeit einer Erkenntnis des wahren Kausalzusammenhanges sogar der sinnlichen Dinge unserer alltäglichen Erfahrung. Wie wird sich aber die Unsicher-

heit erst steigern müssen, wenn es sich um das Erkennen von Dingen handelt, welche gänzlich jenseits unserer Erfahrung liegen, um die Erkenntnis der letzten Ursachen aller Dinge. Ist der Skeptizismus bereits dem sinnlich Wahrnehmbaren und Erfahrbaren gegenüber gerechtfertigt, wie erst gegenüber der Dogmatik des Übersinnlichen! Nicht bloss der Empirismus, auch der Dogmatismus wird hier hinsichtlich seiner Erkenntnisfähigkeit an einen Abgrund geführt, in welchem er versinken muss. Humes Skeptizismus ist also in gleichem Masse gegen beide vermeintliche Erkenntnisquellen des Menschen gerichtet, sowohl gegen die aus den Sinnen, als auch gegen die aus dem reinen Denken fliessende. Weder die eine noch die andere vermag uns über den Kausalzusammenhang der Dinge aufzuklären: Die Kausalität ist also gänzlich unerkennbar.

Baco hatte die Erkenntnis gleichgesetzt der Erfahrung, Locke der Wahrnehmung. Erkenntnis ist begründetes Wissen. Begründetes Wissen also soll aus der Wahrnehmung kommen. Begründetes Wissen ist dasjenige, in welchem die Ursächlichkeit klar erkannt ist. Die Erkenntnis der Ursächlichkeit soll also aus der sinnlichen Wahrnehmung kommen. Und in der That hatte es vor Hume niemand bezweifelt, und es ist bis heute die populäre Annahme, dass man den ursächlichen Zusammenhang der Dinge wahrnehme, dass man sehe, höre, taste, dass dieses die Ursache, jenes die Wirkung sei. Wir sehen den Fluss und darüber den Nebel; wir sehen also, dass der Fluss die Ursache des Nebels ist. Hume zeigt aber, dass die Annahme, man schöpfe die Erkenntnis der Kausalität aus der sinnlichen Wahrnehmung, ein Irrtum ist, und insofern richtet sich sein Beweis gegen die Erkenntnisfähigkeit des Empirismus und Sensualismus. — Hume leistet aber noch mehr. Die Dogmatiker, wie Descartes, Spinoza und Leibniz, hatten in ihrem Rationalismus den kausalen Zusammenhang der Dinge aus reinem Denken ganz unabhängig vom sinnlichen Wahrnehmen erkennen wollen. So hatte Spinoza die richtige Folge der Ideen im Geiste für das adäquate Korrelat der richtigen Folge der Dinge in der Welt erklärt (ordo idearum idem est ac ordo rerum). Ähnlich hatte

Leibniz dem Mikrokosmos der Monade die richtigen Vorstellungen vom Makrokosmos angeboren sein lassen. Aber Hume zeigt, dass auch durch reines, logisches Denken nie zu begreifen ist, wie etwas Ursache sei von einem anderen. — Weder also durch sinnliche Wahrnehmung noch durch reines logisches Denken kann das Wesen der Ursächlichkeit erkannt werden: eine dritte Quelle scheint überhaupt nicht zu bestehen; der kausale Zusammenhang der Dinge ist also in keiner Weise zu erkennen. Der Satz, auf welchem alle Wissenschaft ruht, dass alles seine Ursache habe, ist eine völlig ungewisse Behauptung; alle vermeintliche Erkenntnis ist blosser Glaube, und weder Realismus noch Idealismus können uns mehr als die zweifelhafteste Wahrscheinlichkeit, doch niemals Wahrheit geben. Dies zu zeigen, sind Humes Beweise bestrebt.

2) Die Beweise Humes.

Man pflegt die Vorstellungen gewöhnlich einzuteilen in abstrakte Allgemeinbegriffe und konkrete Einzelvorstellungen. Das Mittelalter schrieb nach dem Vorgange Platons und Aristoteles' den Allgemeinbegriffen eine reale Existenz extra animam zu, aber schon der Nominalismus zeigte, dass sie nur in anima existierten. In diesem Sinne nominalistisch wurden die Abstrakta von Descartes, Spinoza, Leibniz, Baco und Locke gefasst. Erst Berkeley that hinsichtlich der Aufklärung der Natur der Allgemeinbegriffe einen weiteren entscheidenden Schritt. Er zeigte, dass eine dem Allgemeinbegriff entsprechende Vorstellung auch nicht einmal in unserer Seele existiert. Wer kann z. B. den Begriff Dreieck vorstellen, welches kein einziges besonderes Dreieck und doch alle möglichen Dreiecke zugleich ist? „Falls irgend jemand die Fähigkeit besitzt," sagt Berkeley in seinen „Abhandlungen über die Prinzipien der menschlichen Erkenntnis", „in seinem Geiste eine solche Dreieckidee zu bilden, wie sie hier beschrieben ist, so ist es vergeblich, sie ihm abdisputieren zu wollen; ich unternehme das nicht. Mein Wunsch geht nur dahin, der Leser möge sich vollständig und mit Gewissheit überzeugen, ob er eine solche Idee habe oder nicht.

Und dies, denke ich, kann für niemanden eine schwer zu lösende Aufgabe sein. Was kann einem jeden leichter sein, als ein wenig in seinen eigenen Gedankenkreis hineinzuschauen und zu erproben, ob er eine Idee, die der Beschreibung, welche hier von der allgemeinen Idee eines Dreiecks gegeben worden ist, entspreche, habe oder erlangen könne, die Idee eines Dreiecks, welches weder schiefwinklig noch rechtwinklig, weder gleichseitig, noch gleichschenklig, noch ungleichseitig, sondern dieses alles und zugleich auch nichts von diesem sei?" Was wir als abstrakte Begriffe scheinbar vorstellen, sind in Wahrheit stets nur Einzelvorstellungen, welche als Beispiel für die ganze Gruppe der unter eine allgemeine Definition fallenden Vorstellungen gebraucht werden, welche als Repräsentanten dieser Vorstellungen gelten: repräsentative Einzelvorstellungen. So machen wir uns an einem besonderen Dreieck von diesen genau bestimmten Winkeln und Seiten die Eigenschaften aller Dreiecke klar; dies bestimmte Dreieck repräsentiert alle Dreiecke.

In Wahrheit giebt es in uns also nur Einzelvorstellungen. In diesem Satze stimmt Hume ganz mit Berkeley überein. Diese Einzelvorstellungen zerfallen nun in sinnliche Anschauungen, welche sich durch ihre grosse Deutlichkeit und Stärke auszeichnen, und von Hume Eindrücke (impressions) genannt werden, und in innere Phantasie- und Gedächtnisvorstellungen, blosse Gedanken, die blasser und farbloser sind als jene.

Alle scheinbar noch so weit von den sinnlichen Wahrnehmungen oder Eindrücken abliegenden Vorstellungen führen sich in letzter Instanz doch stets auf diese als ihre Quelle zurück, sei es nun auf Wahrnehmungen unserer inneren Zustände (z. B. Schmerz), sei es auf Wahrnehmungen dessen, was wir die Aussenwelt nennen. Lässt sich eine Vorstellung nicht auf irgend einen sinnlichen Eindruck zurückführen, so ist dies der sicherste Beweis dafür, dass diese Vorstellung ein blosses Hirngespinst ohne jede reale Grundlage ist. So sind mithin die Eindrücke oder die sinnlichen Wahrnehmungen (innere wie äussere) die eigentlichen Quellen alles Vorstellens.

Woher aber diese Eindrücke? Sind sie durch äussere

Dinge an sich veranlasst? Wenn Hume auch nicht der mystisch-supranaturalistischen Ansicht Berkeleys ist, dass alle Ideen in uns unmittelbar durch Gott veranlasst werden, so stimmt er doch darin mit jenem überein, dass die sinnlichen Eindrücke rein subjektiv sind und über die Existenz äusserer Dinge an sich gar nichts aussagen. Nicht bloss die sekundären, sondern auch die primären Qualitäten der Dinge wie Zahl, Figur und Bewegung erkennen wir nur in rein subjektiver Weise. Wir wissen also nicht im geringsten, ob das Ansich der Dinge diesen unseren subjektiven Vorstellungen entspricht. Eine Erkenntnis der Dinge an sich, sei es der materiellen oder der immateriellen, giebt es nicht — in der Verkündung dieses Satzes greift Hume bereits Kant vor.

Alle Erkenntnis erstreckt sich demnach nur auf rein subjektive Vorstellungen und deren Verbindungen, auf welche letzteren jetzt das Augenmerk zu richten ist. Die Vorstellungen verknüpfen sich niemals regellos, sondern stets gesetzmässig. Hume stellt drei Gesetze der Vorstellungsverbindung (Assoziationsgesetze) auf. Die Vorstellungen vereinigen sich nach ihrer Ähnlichkeit (das Gemälde erweckt die Vorstellung des Originals), oder nach ihrem Zusammenhang (contiguity) im Raum (die Vorstellung England erweckt die des Meeres), oder der Zeit (der Gedanke an Kant führt auf die Vorstellung des Zeitalters Friedrichs des Grossen), oder endlich in dem Verhältnis von Ursache und Wirkung (die Vorstellung der Wunde ruft die Vorstellung des Schmerzes wach).

Nun ist es klar, dass alle Erkenntnis in der Verbindung von Vorstellungen besteht. Aber nicht jede beliebige Verbindung von Vorstellungen ist gleich Erkenntnis. Es fragt sich, welche Vorstellungsverbindung Erkenntnis giebt. Die Verbindung durch blosse Ähnlichkeit kann täuschen; ich glaube von ferne den Freund zu sehen, und es ist doch ein anderer. Die Ähnlichkeit ist also eine nur zufällige, nicht notwendige Verbindung. Auch die Berührung in Raum und Zeit giebt keine notwendige Ideenverbindung. Das Pferd des Darius wieherte an dem Ort, wo es gewohnt war, Hafer zu erhalten. Wäre die Verbindung zwischen diesem Ort und dem Wiehern eine schlechthin notwendige, so müsste jedes Pferd hier wiehern, aber die

Pferde seiner Begleiter schwiegen. So ist es mit der Zeit: zur selben Stunde vollbringen verschiedene sehr beliebig verschiedenes. Die wirklich allgemeingültige Erkenntnis besteht also in einer Verknüpfung von Vorstellungen, die unter allen Umständen sich in gleicher Weise vollzieht. Eine solche Verknüpfung existiert aber nur da, wo zwei Vorstellungen zu einander in dem Verhältnis von Ursache und Wirkung stehen, wo, wenn die eine ist, stets auch die andere eintritt. Die notwendige Verbindung der Vorstellungen, worin allein Erkenntnis besteht, ist also nur die kausale. Unsere wahre Erkenntnis hängt also durchaus von unserer richtigen und vollen Einsicht in den Zusammenhang von Ursache und Wirkung hinsichtlich der Vorstellungen ab. Mithin die Frage: Giebt es Erkenntnis? ist gleichbedeutend mit der anderen Frage: Giebt es eine volle Einsicht in das Verhältnis von Ursache und Wirkung? Die Untersuchung Humes spitzt sich also auf das Problem der Kausalität zu, und Hume zeigt nun, dass weder durch reines Denken a priori, noch durch Erfahrung a posteriori eine wirkliche Einsicht in das Wesen der Ursächlichkeit erlangt wird, vielmehr die Überzeugung von der Richtigkeit des Kausalitätssatzes in allen Fällen ein blosser, aus Gewohnheit entstandener Glaube ist.

Wie ein A die Ursache sei von einem B, ist deshalb a priori durch reines Denken nicht einzusehen, weil Ursache und Wirkung ganz verschieden sind. Man mag das A noch so viel zergliedern, niemals entdeckt man darin das grundverschiedene B. Der Satz „das Feuer verbrennt den Menschen" setzt das Feuer als Ursache, den verbrannten Menschen als Wirkung. Aber man zergliedere den Begriff „Feuer" noch so sehr, der Begriff „verbrannter Mensch" ist niemals darin zu entdecken. Und wenn ein Mensch das Feuer zum erstenmal nur gesehen hätte, ohne mit ihm in unmittelbare Berührung gekommen zu sein, so würde seine auch noch so sorgfältige Zergliederung des gesehenen Feuers ihn doch niemals die Vorstellung, dass es den Menschen verbrenne, entdecken lassen. Allein die wirkliche Berührung des Feuers etwa mit seiner Hand, also lediglich die Erfahrung, lehrt ihn

den ursächlichen Zusammenhang zwischen Feuer und Menschenverbrennung kennen. Weil Ursache und Wirkung verschieden sind, so ist daher auch jede apriorische Aussage, dass ein Ding die und die bestimmte Wirkung haben werde, ohne dass man darüber oder über verwandte Dinge Erfahrung gesammelt hätte, ganz und gar willkürlich, und kein Vernünftiger wird derartige Aussagen wagen.

Nur die Erfahrung also lehrt, ob dieses Ding A mit diesem Dinge B in ursächlicher Verbindung stehe. Die Erfahrung besteht nun aber in der sinnlichen Wahrnehmung. Wir nehmen die Ursächlichkeit also wohl wahr? Wenn eine Billardkugel gegen eine andere stösst und diese in Bewegung setzt, so nehmen wir also wohl wahr, wie die Kraft der ersteren auf die letztere übergeht? Einen Kraftübergang haben wir offenbar niemals wahrgenommen, sondern lediglich die Thatsache, dass nach der Berührung die andere Kugel sich bewegte. Was diese inneren bewegenden Kräfte seien, wie sie übertragen werden — wir wissen es nicht. In Wirklichkeit nehmen wir demnach stets nur die zeitliche Aufeinanderfolge (das post hoc) zweier Thatsachen wahr; die innere Kraft, die innere kausale Notwendigkeit (das propter hoc) entzieht sich der sinnlichen Wahrnehmung. Doch schliessen wir auf die Existenz dieser inneren Kraft aus dem Erfolg, aus den Thatsachen. Und so in allen Fällen, wo wir zwei Dinge unter dem Verhältnis von Ursache und Wirkung betrachten: stets nehmen wir nur eine zeitliche Folge wahr und schliessen auf einen inneren notwendigen Zusammenhang, d. h. auf eine Kausalfolge. Es fragt sich nun aber, ob dieser Schluss von unzweifelhafter Sicherheit und Gewissheit ist?

Das Setzen der notwendigen Verbindung zwischen der Ursache A und der Wirkung B führt sich also darauf zurück, dass wir nach der wiederholten Wahrnehmung einer zeitlichen Aufeinanderfolge von A und B annehmen, es sei in A eine Kraft, durch welche in B die Wirkung hervorgerufen werde. Um also eine völlig klare Einsicht in die notwendige Verknüpfung von Ursache und Wirkung zu haben, müssten wir eine völlig klare

Einsicht in das Wesen dessen besitzen, was wir Kraft nennen. Woraus schöpfen wir die Einsicht in das Wesen der Vorstellung „Kraft"?

Aus der Wahrnehmung äusserer Gegenstände haben wir die Vorstellung Kraft nicht geschöpft und können wir sie nicht schöpfen. Wenn eine Billardkugel auf eine andere trifft, und diese fortbewegt, so nehmen wir äusserlich die Thatsache der zwei Bewegungen und der Berührung wahr. Aber nehmen wir die innere Kraft der ersten Kugel wahr? Wir sehen nur, dass sie rollt, nicht aber das geheimnisvolle Etwas, das sie rollen macht. Wir haben darüber nur Vermutungen: der Wilde meint, es sitze ein Geist in ihr; anders erklärt es der Mechaniker oder lässt es ganz unerklärt und begnügt sich mit der Thatsache. Und nehmen wir wahr, wie dies geheimnisvolle Etwas auf die zweite Kugel übergeht? Kein Mensch hat diese Übertragung jemals wahrgenommen, keiner gesehen, wie Atom auf Atom wirkt. Aus der Wahrnehmung äusserer Eindrücke ist die Vorstellung Kraft also nicht entstanden. Somit müssen wir unsere inneren Eindrücke untersuchen.

Die Vorstellung Kraft ist wohl aus der Beobachtung der Thätigkeiten in unserem Innern hervorgegangen? Wir wollen unseren Arm erheben, und siehe, es geschieht! Wir wollen eine Reihe von Vorstellungen im Geiste durchlaufen, und dieselben erscheinen in ihm. In Folge dieses Einflusses unseres Willens auf Körper und Seele werden wir uns der Thatsache bewusst, dass in uns eine Kraft oder Macht ist, welche als Ursache jene Wirkungen hervorbringt. Wir haben also die Vorstellung „Kraft" aus unseren eigenen inneren Eindrücken gewonnen und übertragen sie von hier auf alle anderen Wesen. „Dieser Einfluss des Willens," sagt Hume (nach Ueberwegs Übersetzung), „ist uns durch das Selbstbewusstsein bekannt. Davon bekommen wir den Begriff der Kraft oder der Wirksamkeit, und wir sind sicher, dass wir selbst und alle vernünftigen Wesen Kraft besitzen. Diese Vorstellung ist deshalb eine durch Selbstbetrachtung gewonnene Vorstellung; sie entspringt aus der Betrachtung der Seelenthätigkeit und des Einflusses, welchen der Wille über die Glieder des Körpers und die Vermögen der Seele ausübt."

Aber wenn wir auch die Quelle, aus der die Vorstellung Kraft stammt, entdeckt haben, gewinnen wir damit schon eine wirkliche Einsicht erstens in das Wesen der Kraft, zweitens in die Eigentümlichkeit des Überganges der Kraft von einem A auf ein B, welches erstere wir Ursache, welches letztere wir Wirkung nennen, haben wir endlich drittens eine vollendete Einsicht in die Notwendigkeit dieser Verknüpfung? Keineswegs!

Betrachten wir zuerst den Einfluss unseres Willens auf unseren Körper. Er ist eine Thatsache. Aber erstens, was wäre überhaupt geheimnisvoller, als wie die Seele auf den Körper wirkt? Wie ist es möglich, dass ein blosser Gedanke unseren stofflichen Arm in Bewegung setzt? „Könnten wir," sagt Hume, „durch einen leisen Wunsch Berge versetzen oder die Gestirne in ihren Laufbahnen aufhalten, so wäre diese grosse Macht doch nicht ausserordentlicher und unbegreiflicher." Was diese bewegende Kraft sei, wir wissen es nicht. Wäre sie uns bekannt, so hätten wir endlich das dunkle Band zwischen Geist und Körper entdeckt. Es ist zweitens Thatsache, dass nicht alle unsere Körperteile dem Willen in gleichem Masse unterworfen sind. „Weshalb," sagt Hume, „hat der Wille Macht über die Zunge und die Finger und nicht über das Herz und die Leber?" Wir wissen weder, warum im ersteren Falle die Macht vorhanden ist, noch warum sie im letzteren fehlt. Wir wissen auch in beiden Fällen nicht, was sie ist. Und wenn uns nun auch drittens die Anatomen die Verbindung der verschiedenen Organe mit den Zentralorganen durch Nervenstränge aufweisen, ist uns das Wesen der Kraft, sei es in den Nerven, sei es in den Zentralorganen, im geringsten bekannt? So sehr wir ihre Erfolge in den Bewegungen unserer Glieder erfahren, dennoch sind wir uns des Wesens dieser Macht so wenig bewusst, dass im Gegenteil der ganze Verlauf zwischen der Entstehung eines Willenaktes in uns und der endlichen Ausführung desselben in einer Gliederbewegung sich unserem Bewusstsein und unserer Einsicht ganz und gar entzieht. „Die Seele," sagt Hume, „will einen bestimmten Erfolg; unmittelbar aber entsteht ein anderer Erfolg, der uns unbekannt und gänzlich von dem gewollten verschieden ist; dieser Erfolg bewirkt einen

andern, ebenso unbekannten, bis endlich nach einer langen Reihe der verlangte Erfolg hervortritt."

Also dass auf unseren Willen Bewegungen unserer Glieder erfolgen, die zeitliche Folge, das post hoc, ist eine Erfahrung; aber was die bewirkende Macht, die Ursache sei, und wie sie wirke, ist uns ganz unbekannt, mithin auch die Einsicht in die notwendige Verknüpfung zwischen Ursache und Wirkung ist uns völlig verschlossen.

Genau so verhält es sich aber in all den Fällen, wo unser Wille eine Wirkung auf unseren Geist und seine Vorstellungen ausübt. Wir wollen eine Vorstellung, und sie ist da. Woher sie entsteht und wie, ist uns ebenso dunkel wie ihr eigenstes inneres Wesen an sich. Und warum ist die Macht unseres Willens über unsere Vorstellungen so beschränkt? Warum kommen sie manchmal gegen unseren Willen und manchmal nicht trotz unseres Willens? und warum manchmal leichter, manchmal schwerer?

Also: wenn wir auch thatsächlich erfahren, dass eins auf das andere folgt, und schliessen, dass eins aus dem anderen folgt, so ist doch dieser Schluss, welcher eine innere notwendige Verknüpfung, d. h. das Verhältnis von Ursache und Wirkung zwischen A und B setzt, in keiner Weise ein auf wirklich vollendeter, klarer, deutlicher, innerer Einsicht beruhender, denn die wirkende Kraft nehmen wir in den äusseren Erscheinungen niemals wahr, und wenn wir auch die Vorstellung „Kraft" aus unseren inneren Vorgängen schöpfen, so haben wir hinsichtlich dieser doch immer nur eine Erfahrung zeitlich aufeinander folgender Vorgänge, doch niemals die Einsicht in das innere Wesen dessen, was wirkt, oder der wirkenden Kraft. Das Verhältnis von Ursache und Wirkung, worauf alle unsere Erkenntnis sich stützt, ist mithin ein absolut unerkanntes und unerkennbares. Nie sehen wir wirklich ein, wie eins die Ursache des anderen sein könne. In Wahrheit können wir demnach allemal nur behaupten, dass in so und so viel bekannten Fällen die und die Erscheinungen stets einander gefolgt seien, doch niemals, dass sie für alle Zeiten

notwendig verknüpft seien, denn in das Wesen dieser inneren notwendigen Verknüpfung mangelt uns jegliche Einsicht. Mithin: wenn wir nicht einmal mit Sicherheit die notwendige Verknüpfung zweier Erscheinungen behaupten können, wieviel weniger sicher können wir den Satz, der durch Verallgemeinerung aus vielen Einzelfällen abgeleitet ist, hinstellen, dass jedes Ding mit einem anderen in notwendiger Verknüpfung stehen müsse? oder anders ausgedrückt: dass alles seine Ursache haben müsse. Auf dieser Annahme aber, dass alles seine Ursache habe, und dass gleiche Ursachen stets die gleichen Wirkungen hervorbringen, stützt sich alle Wissenschaft und Erkenntnis. Wo bleibt da die geringste Sicherheit derselben? — „Wenn jemand sagt:", schreibt Hume, ‚Ich habe in allen früheren Fällen solche sinnliche Eigenschaften mit solchen verborgenen Kräften verbunden gefunden', und wenn jemand sagt: ‚Gleiche sinnliche Eigenschaften werden immer mit gleichen verborgenen Kräften verbunden sein', so sagt er nicht dasselbe, und beide Sätze sind nicht identisch. Man erwidert: der eine ist von dem anderen abgeleitet, aber man muss entgegnen, dass diese Ableitung nicht wahrgenommen und nicht bewiesen werden kann. Welcher Art ist sie also? Nennt man sie Erfahrung, so ist dies keine Lösung. Denn alle Erfahrungsbeweise ruhen auf der Grundlage, dass das Kommende dem Vergangenen gleichen werde, und dass gleiche Kräfte mit gleichen sinnlichen Eigenschaften verbunden sein werden. Entsteht ein Verdacht, dass der Lauf der Natur sich ändern und dass das Vergangene keine Regel für das Kommende sein werde, so wird alle Erfahrung nutzlos und dient zu keiner Folgerung oder Ableitung. Keine Erfahrung kann deshalb diese Gleichheit zwischen Kommendem und Vergangenem beweisen, denn alle Gründe stützen sich auf die Annahme dieser Gleichheit. Wenn auch der Lauf der Dinge bisher noch so regelmässig gewesen ist, so beweist dies für sich allein und ohne einen besonderen Grund nicht, dass dies auch in Zukunft so sein werde. Man irrt, wenn man meint, die Natur der Dinge aus vergangenen Fällen erkannt zu haben. Ihre verborgene Natur und folglich alle ihre Wirkungen können sich

ändern, ohne dass ihre sinnlichen Eigenschaften wechseln. In einzelnen Fällen und bei einzelnen Dingen geschieht dies; weshalb kann es nicht immer und für alles geschehen? Welche Logik, welcher Beweis spricht gegen diese Annahme? Man sagt: die Praxis widerlegt die Zweifel. Aber dies trifft nicht den Sinn der Frage. Als Handelnder bin ich in diesem Punkte ganz zufriedengestellt, aber als Philosoph mit etwas Wissbegierde, wo nicht Zweifelsucht, verlange ich nach dem Grunde dieser Ableitung. Kein Buch, kein Nachdenken hat bis jetzt die Schwierigkeit heben oder mich in einem so wichtigen Punkt zufrieden stellen können. Was kann ich besseres thun, als die Frage dem Publikum vorlegen, obgleich ich wenig Hoffnung habe, sie gelöst zu bekommen. Wir werden auf diese Weise wenigstens unserer Unwissenheit inne, wenn wir auch unser Wissen nicht vermehren."

Wenn also in Wahrheit nicht der geringste Beweis für den Satz der Kausalität vorliegt, wie kommt es denn, dass die Menschen ihn doch in allen Fällen ohne weiteres als sicher hinstellen und annehmen? Dies hat nach Hume keinen logischen, sondern nur einen psychologischen Grund. Wir erfahren z. B. wiederholt die zeitliche Folge der Bewegung einer Billardkugel, des Zusammenstosses mit einer andern und der nun beginnenden Bewegung der zweiten Kugel. Wenn diese Folge auch hunderttausendmal von uns erfahren ist, wir haben keinen Grund, mit absoluter Sicherheit anzunehmen, dass es zum hunderttausend und ersten Male auch geschehen werde. Indessen weil jene drei Vorstellungen, soweit unsere Erfahrung reicht, stets miteinander verbunden auftreten, so gewöhnen wir uns daran, beim Eintreten der ersten Vorstellung auch die folgenden zu erwarten. Diese Gewöhnung wird in uns so stark, dass wir meinen, es könne gar nicht anders sein (was, wie bewiesen, eine blosse Einbildung ist), und aus dieser Gewöhnung entspringt in uns der Glaube an die innere Notwendigkeit dieser Verbindung. Und doch ist dieser Glaube haltlos, wie wir gezeigt haben. Dass aber der Grund dieses Glaubens die Gewöhnung ist, geht schon daraus hervor, dass die Annahme der ursächlichen Verknüpfung zweier Erscheinungen nie aus einem Falle, sondern stets erst aus vielen

Fällen entsteht. Da nun alle Erkenntnis sich auf diesen Satz der Ursächlichkeit stützt, der sich als Glaubenssatz erweist, so ist aller vermeintlichen Erkenntnis von erfahrungsmässigen Thatsachen nur der Charakter der Wahrscheinlichkeit zuzuschreiben; der sogenannten Erkenntnis aber, welche sich auf jenseits all unserer thatsächlichen Erfahrung liegende Gegenstände bezieht, kommt nicht einmal der Charakter der Wahrscheinlichkeit, geschweige der Gewissheit zu. „Wenn man," so lautet das berühmte Schlusswort der Humeschen Abhandlung, „von solchen Grundsätzen erfüllt, die Bibliotheken durchsieht, welche Verwüstung müsste man darin anrichten? Nimmt man z. B. ein theologisches oder streng metaphysisches Werk in die Hand, so darf man nur fragen: Enthält es eine dem reinen Denken entstammende Untersuchung über Grösse und Zahl? Nein. Enthält es eine auf Erfahrung sich stützende Untersuchung über Thatsachen und Dasein? Nein. Nun, so werfe man es ins Feuer; denn es kann nur Spitzfindigkeiten und Blendwerk enthalten!"

3) Hume und die Eleaten: Kausalität und Werden.

Die Hume'schen Beweise bilden den Punkt, an welchen die Fortentwicklung des philosophischen Denkens in Kant anknüpft. Wir müssen sie deshalb in eine möglichst allseitige Beleuchtung zu setzen suchen. Zu diesem Zwecke wollen wir hier auf eine der wichtigsten Gruppen unter den griechischen Naturphilosophen, die Eleaten, zurückweisen, da gerade diese Denker viele Vergleichungspunkte mit Hume darbieten. Die Eleaten hatten ihren Skeptizismus gegen einen der bedeutsamsten Grundbegriffe des Denkens, gegen das Werden gerichtet, und damit alle in diesem Hauptbegriffe liegenden Unterbegriffe, wie das Entstehen und Vergehen, die Bewegung u. s. w. in Frage gestellt. Alle diese Begriffe, erklärten sie, seien sowohl logisch undenkbar, als auch sinnlich unerfassbar; sie seien durch und durch widerspruchsvoll und existierten deshalb in Wirklichkeit auch gar nicht; ohne Widerspruch sei nur das wandellose, starre Sein zu denken, und dieses daher das einzig wahre Grundprinzip der Welt und des

Denkens. Der erste Widerspruch, den sie entwickelten, stellte die logische Unmöglichkeit im Begriff des Werdens klar. Wir haben diese Eleatischen Beweise bereits früher (S. 42 f.) entwickelt und beziehen uns jetzt darauf zurück. Offenbar ist dieser von den Eleaten aufgedeckte logische Widerspruch kein anderer, als welchen Hume hinsichtlich der Kausalität enthüllt, wie wir auch a. a. O. schon andeuteten. Zwischen Ursache A und Wirkung B, indem die Wirkung aus der Ursache hervorgeht, giebt es eben diesen Übergangspunkt x, der gleichzeitig weder als Ursache noch als Wirkung, und doch sowohl als Ursache wie auch als Wirkung gedacht werden muss, d. h. logisch ohne Widerspruch überhaupt nicht zu denken ist; es ist also aus reinem Denken schlechthin nicht einzusehen, wie eins die Ursache eines anderen werden kann.

Ebenso wenig hilft uns die sinnliche Wahrnehmung. Das Werden selbst, die Entwicklung selbst nehmen wir nie wahr, sondern in jedem Falle immer nur das Gewordene, das Ergebnis der Entwicklung, die Differenz zwischen dem Zustand in einem späteren Zeitpunkte gegenüber dem Zustand in einem früheren. Und betrachtete ein Forscher auch mit dem feinsten Mikroskop die Säftebewegungen im Innern der Zelle, stets nimmt er nur das Resultat der verborgenen Werdekräfte, die Bewegung im passiven Sinne des Bewegten, nicht die Bewegung im aktiven Sinne des Bewegenden wahr. Was die Eleaten hier vom Werden beweisen, ist dasselbe, was Hume von Ursache und Wirkung zeigt. Das kausale Werden in der Ursache wird von keiner Sinnesmacht wahrgenommen; wir schliessen erst, dass etwas Ursache ist, wenn die Wirkung bereits geworden ist.

Die dritte Folgerung aus dem Eleatismus richtete sich gegen den sogen. endlosen Regress. Zur Erklärung des Werdens oder der Entwicklung leitet man ein A aus einem B ab, das B aus C u. s. w. in infinitum rückwärts. Aber im Verfolg dieses endlosen Rücklaufes von den Wirkungen zu den Ursachen erreicht man niemals eine erste Ursache. Schon dadurch wird alle Erklärung mangelhaft und unvollständig, denn der unerklärte Anfang bleibt offenbar als dunkler Posten, als unbekanntes x in der

Rechnung stehen. Dazu kommt ja aber noch, dass (nach dem ersten und zweiten Beweis) auch hinsichtlich aller übrigen Glieder der Kette das kausale Verhältnis zwischen je zwei Nachbargliedern weder logisch ohne Widerspruch denkbar, noch durch sinnliche Wahrnehmung erfassbar ist. Der endlose Regress bleibt folglich die Antwort auf die Frage nach dem Wesen der Kausalität schuldig.

Wagten wir aber viertens den oft gethanen kühnen Schritt und schlössen wir den endlosen Regress ab, indem wir eine erste Ursache an seinen Anfang setzten, so hätten wir wohl den Mangel an einer solchen ersten Ursache ausgeglichen, nur aber, um in ganz neue Schwierigkeiten hineinzugeraten: die erste Ursache ist in ihrem ganzen Sein unentstanden; also kann nichts Entstandenes in ihr sein, also auch nichts Entstandenes aus ihr hervorgehen, d. h. nichts aus ihr entstehen. Ohne diesen logischen Widerspruch ist die erste Ursache nicht zu denken: die sinnliche Wahrnehmung aber zeigt uns niemals eine erste Ursache, da alle Gegenstände der sinnlichen Wahrnehmung und Erfahrung aus ihnen vorhergehenden Ursachen hervorgehen.

Alle jene (a. a. O. von uns besprochenen) eleatischen Widersprüche in den Begriffen des Werdens, der Entwicklung, der Bewegung u. s. f. führen sich mithin in letzter Instanz auf die Hume'schen Widersprüche im Begriff der Kausalität zurück. Denn Werden heisst doch so viel wie Entstehen und Vergehen. Alles Entstehen und Vergehen geht aus einer Ursache hervor. Die Ursächlichkeit ist also der Fundamentalbegriff des Werdens. Die treibende Kraft im Werden ist eben das, was wir Ursächlichkeit oder Kausalität nennen. So ist es selbstverständlich, dass die Widersprüche im Werden nichts anderes sind als die Widersprüche in der Kausalität. Nun finden wir einerseits die logische Auffassung der Kausalität, d. h. die Annahme, das Wesen des Kausalzusammenhanges werde durch logisches Denken erkannt, bei den Idealisten, wie Platon, Aristoteles, Descartes, Spinoza, Leibniz, Berkeley, Fichte, Schelling, Hegel u. a., andererseits die sensualistisch-empirische Auffassung, d. h. die Annahme, das

Wesen des Kausalzusammenhanges werde durch Sinneserfahrung erkannt, bei den Realisten, wie Baco, Locke, und den meisten Naturforschern. Aber Hume beweist: Das Wesen des Kausalzusammenhanges ist weder durch logisches Denken, noch durch Sinneserfahrung erkennbar. Es giebt also weder auf idealistischem noch auf realistischem Wege irgend welche Möglichkeit, irgend einen Kausalzusammenhang in der Welt, auf welchem Gebiet, in welcher Wissenschaft es immer sei, überhaupt zu erkennen. Alle Wissenschaft ausnahmslos ist ein blosser Wahrscheinlichkeitsglaube, keine Wahrheitserkenntnis. Ob z. B. Schöpfungstheorie oder Entwicklungstheorie angenommen wird, das eine bleibt so unbegreiflich wie das andere. Ehe wir aber die Tragweite dieses zerschmetternden Ergebnisses an einigen Beispielen entwickeln, möge das folgende Schema dazu dienen, den inneren Gedankenzusammenhang anschaulich und übersichtlich darzustellen:

Das Werden der Eleaten.

I.	II.
Erster Widerspruch: Die logische Undenkbarkeit des Werdens.	Zweiter Widerspruch: Die sinnliche Unwahrnehmbarkeit des Werdens.
Vierter Widerspruch: Die logische Undenkbarkeit der ersten Ursache.	Dritter Widerspruch: Die Unzulänglichkeit der Erklärung durch den endlosen Regress.

Werden = Entstehen und Vergehen = Entstehen und Vergehen durch und aus etwas = Ursache und Wirkung = Kausalität.

Die Kausalität Humes.

Die logische Auffassung der Kausalität bei den Idealisten.	Die sensualistische Auffassung der Kausalität bei den Realisten.
Hume gegen die Idealisten: Der Kausalzusammenhang ist logisch unerfasslich.	Hume gegen die Realisten: Der Kausalzusammenhang ist empirisch unerfasslich.

Der Kausalzusammenhang ist schlechthin unerkennbar.

Alle Wissenschaft = Wahrscheinlichkeitsglaube.

nicht klar, dass, wenn wir sagen, in dem Ei und Samen müsse die „Kraft" dazu vorhanden sein, wir gar nichts anderes sagen als lediglich: es müsse eine „Ursache" dazu da sein, dass wir also nur ein Wort anstatt eines Reale setzen, dass Kraft und Ursache identisch sind, dass wir eben deshalb auch alle Schwierigkeiten dieser Begriffe in den Kauf nehmen müssen, dass wir die Sache selbst aber nicht haben?

Wir erkennen also nicht einmal den Kausalzusammenhang da, wo innerhalb derselben Art das eine Individuum sich aus dem anderen entwickelt. Wie aber muss sich erst die Schwierigkeit da steigern, wo es sich um die Entwicklung einer ganz neuen Art aus einer anderen Art handelt! Logisch ist nicht einzusehen, wie das Verschiedene aus dem Verschiedenen hervorgeht. Hat aber den Entwicklungsvorgang einer Art aus einer anderen jemals einer thatsächlich mit Sinnen wahrgenommen? Und wenn wir nun auch die Behauptung aufstellen, die Entwicklung gehe ganz allmählich durch unendlich kleine Unterschiede vor sich; wenn wir also auch die Abänderung dem Unendlichkleinen, den Atomen, in die Schuhe schieben, ist es logisch begreiflich, wie ein Atom oder eine Atomgruppe eine abändernde Kraft auf ein anderes Atom oder eine andere Atomgruppe überträgt? Oder hat diesen Vorgang der atomistischen Kraftübertragung jemals einer mit Sinnen erschaut? Das Bewegte sehen wir, nicht das Bewegende.

Der Chemiker zeigt uns, dass aus neuen Mischungen neue Produkte hervorgehen; er zeigt uns das Gewordene; er zeigt uns, dass unter gewissen so und so beschaffenen Umständen dieses Werdeprodukt in die Erscheinung tritt, und für die Praxis genügt dies ja auch völlig, aber jetzt handelt es sich um das absolut klare theoretische Durchdringen, und da zeigt sich, dass er uns das Werden selbst nicht enträtseln kann. Die Entwicklungstheorie zeigt uns in Wahrheit auch nur eine Fülle von einander ähnlichen Erscheinungen. Die innere Verwandtschaft, die Abstammung, den Werdeprozess der allmählichen Entwicklung denkt sie hinzu, schliesst sie hinzu. Sie zeigt uns in den verschiedenen Schichten der Erdrinde aufeinanderfolgende Tier-

und Pflanzenarten, die Auseinanderfolge schliesst sie hinzu. Die Thatsachen des Erdarchives gewähren nur ein post hoc, ja, genau betrachtet, der unmittelbaren, sinnlichen Anschauung und nackten thatsächlichen Erfahrung nicht einmal ein zeitliches post hoc, denn so verschiedenalterig auch die einzelnen Schichten von der Geologie bestimmt sein mögen, jetzt liegen sie und also ihr organischer Inhalt für unsere sinnliche Anschauung und unmittelbare empirische Wahrnehmung doch gleichzeitig mit und bei einander; die Erdschichten zeigen unmittelbar und unabhängig von unseren hinzugefügten Schlussfolgerungen also in Wirklichkeit nur ein räumliches Getrenntsein: dies allein ist der nüchterne, nackte Thatbestand, auf den erst durch eine Reihe von Schlussketten das zeitliche post hoc von uns übertragen ist. Diesem also auch keineswegs in der unmittelbaren sinnlichen Wahrnehmung, sondern erst schlussmässig angehängten zeitlichen post hoc fügt nun erst in zweiter Linie der Entwicklungstheoretiker das propter hoc hinzu. Denn die Schichten und ihre versteinerten organischen Einschlüsse selbst zeigen uns doch nicht mehr den lebendigen Vorgang der kontinuierlichen Auseinanderfolge. Die blosse Ähnlichkeit oder Berührung (contiguity) in Raum und Zeit aber beweist keineswegs unmittelbar die innere Verwandtschaft und Abstammung, also den kausalen Zusammenhang.

Angenommen aber, der kontinuierliche, entwicklungsmässige Zusammenhang der verschiedenen Arten wäre unwiderleglich festgestellt, die Glieder der Kette des unendlichen Regresses wären fest ineinander eingelenkt — hätten wir damit die Kenntnis und Erkenntnis der ersten Ursache? Das erste Glied würde uns ewig fehlen. Wenn aber die erste Entstehung, der Anfang der Entstehung dunkel ist, so bleibt jenes eine unaufgeklärte x in unserer Rechnung, von dem wir oben sprachen, stehen; in jedem besonderen Glied der Entwicklungsreihe würde es wie ein unverscheuchbares und unenthüllbares Gespenst erscheinen; ein dunkler Punkt würde in jeder, sonst noch so hellen Spezialerkenntnis zurückbleiben, d. h. wir ständen wieder überall vor einem innersten Geheimnisse des Entwicklungsprozesses.

Der Entwicklungstheoretiker weist auf die individuelle oder embryologische Entwicklung hin. Thatsache ist, dass hier nacheinander intrauterine Erscheinungen auftreten, welche mit verschiedenen tierischen Daseinsformen Ähnlichkeit haben, und zwar im selben Raum des Mutterleibes und am selben Objekte, also gewiss doch im innersten Kausalzusammenhange. Und dennoch! Der Embryologe vermag auch hier uns stets nur eine zeitliche Folge von Erscheinungen zu zeigen, nie die innere Kausalfolge. Weder sieht der logische Verstand aus reinem Denken es klar und deutlich, frei von jedem Dunkel ein, wodurch und wie aus der Zelle der Erzeugungsstunde mit Notwendigkeit die Gestalt des dritten Monats hervorgeht, noch schaut irgend ein Sinn das umändernde Spiel der inneren verborgenen Kräfte. Die Produkte derselben, die verschiedenen fertigen Formen in den verschiedenen Stadien der Entwicklung bekommen wir zu sehen, aber auch nur im abgestorbenen Zustande d. h. ledig ihrer inneren lebendigen Kräfte. Dass eine entwickelnde Kraft (= Ursache) da sein müsse, schliessen wir aus den Formveränderungen, aber wenn wir sagen (und mehr können wir nicht sagen): es ist eine derartige Kraft, dass sie eben diese Formen hervorbringt — was thun wir anders, als dass wir uns im nichtssagenden Zirkel herumdrehen? Die innere Entwicklung des Embryo gleicht also trotz aller Kenntnisse über die äussere Form des Embryo doch immer dem verschleierten Bilde von Sais.

Wie unendlich dunkel wird aber zuguterletzt erst der kausale Zusammenhang, wenn wir diese ontogenetische Entwicklung nun mit jener phylogenetischen in ursächliche Verbindung setzen! Hier werden uns zwei und doch in Wahrheit auch nur sehr entfernt ähnliche Erscheinungsreihen vorgeführt; das empirisch Thatsächliche reicht eben nur so weit. Dass sie in kausalem Zusammenhange stehen, wird schliessend hinzugefügt, und diese die beiden Reihen verbindenden Schlüsse beziehen sich auf Thatsachen, welche vor Jahrmillionen geschehen sein sollen und von keinem menschlichen Auge erschaut sind. Eine absolut zwingende logische Notwendigkeit, von der Ontogenie auf die Phylogenie oder umgekehrt

zu kommen, liegt nicht vor, denn wir könnten uns wohl noch einige andere Hypothesen, als das sogen. biogenetische Gesetz ist, zur Erklärung der Ähnlichkeit der beiden Reihen bilden; ja, wer hindert uns, einfach den Zufall dafür verantwortlich zu machen oder den Willen Gottes? beides wäre gleich dunkel und unerklärlich. Die Thatsache der Ähnlichkeit der beiden Erscheinungsreihen giebt uns also höchstens einen Wahrscheinlichkeitsschluss auf ihren inneren kausalen Zusammenhang an die Hand, um so mehr, als hier die Feuerprobe des Experimentes niemals angestellt werden kann. Aber ein Wahrscheinlichkeitsschluss hat doch nur den Wert einer Annahme, einer Hypothese, nicht den Wert eines sicheren Gesetzes oder einer unumstösslichen Erkenntnis. Und mit Sinnen endlich hat doch auch Niemand jemals den Kausalzusammenhang zwischen Phylogenie und Ontogenie geschaut.

Das sind aber nur die allgemeinen Schwierigkeiten. Diese vermillionenfachen sich aber noch dadurch, dass bei jeder einzelnen Art und erst recht bei jedem einzelnen Individuum allemal eine Fülle von besonderen Umständen hinzutreten, unter denen sich die besondere Art oder das besondere Individuum entwickelt hat, und welche alle in Rechnung gezogen werden müssen; welche aber, indem sie unendlich viele neue Kausalzusammenhänge aufzulösen geben, damit auch die interne erkenntnistheoretische Schwierigkeit ins Unendliche potenzieren.

Klingt eine solche Kritik nicht wie ein völliges Ablehnen der Entwicklungstheorie? wie ein Aufgeben derselben? Sie mag so klingen, sie ist es nicht. Gerade der philosophische, kritische Anhänger der Entwicklungstheorie darf sich am wenigsten über die erkenntnistheoretischen Abgründe täuschen, welche ihm auch aus dieser Theorie entgegengähnen; er darf am wenigsten ein dogmatischer Anhänger der Lehre sein, wie denn dem echten Kritizisten überhaupt jeder Dogmatismus fern bleiben muss. Aber fällt nicht durch solche Kritik der Wert der Lehre dahin? Gewiss nicht! Die Kritik hat die Absicht und vielleicht auch den Erfolg, dass man sich der Grenzen der Erkenntnis bewusst

werde und bleibe; dass man sich wieder klar mache, dass das Ding an sich, also die innerste Kausalität und Werdekraft der Welt, dem Menschen verborgen ist. Denn der Mensch ist ja selbst durch und durch und in jedem Augenblick ein Produkt des Werdens, niemals das Werden selbst; immer also steht das Werden hinter und über ihm, nie er hinter und über dem Werden: er ist stets gewordenes Objekt des Werdens, niemals das das Werden produzierende Subjekt, d. h. das Werden selbst. Man erkennt klar nur, was man selbst völlig schafft; der Mensch schafft nicht das Werden, sondern das Werden den Menschen. Somit muss das Werden in seinem innersten Wesen ihm auf ewig unbekannt bleiben, wenn er auch die Erzeugnisse des Werdens überall antrifft und daraus auf die Existenz des Werdens schliesst. Es mahnt aber zu vorsichtiger und wahrhaft kritischer Arbeit, wenn man sich bewusst bleibt, wie eng die Grenzen unseres Erkennens gesteckt sind. Eine solche Kritik der Entwicklungstheorie geben heisst nicht sie aufgeben, sondern sie nur von dogmatischen Behauptungen, welche zum Schaden der Lehre sich doch bald als falsch erweisen und dann auch gegen ihren eigentlichen Kern gerichtet werden, fernhalten. Denn wenn ihr auch die aufgezeigten Schwächen anhaften, so wird sie dadurch um nichts schlechter als irgend eine andere Theorie, weil ja die in dem Kausalitätsbegriff liegenden Schwierigkeiten allen menschlichen Theorien ausnahmslos und gleichmässig innewohnen und in diesem Punkte alle Theorien gleich stark und gleich schwach sind. Denn diese Schwächen und Fehler sind nicht Schwächen und Fehler irgend einer Theorie, sie sind Schwächen und Fehler des menschlichen Erkennens überhaupt. Sowie wir nicht fliegen können wie die Vögel, so können wir auch die Dinge an sich nicht erkennen und zwar in keinem Fall, von keiner Theorie aus. Das ist ein Mangel aller menschlichen Natur, eben weil sie, um mit Spinoza zu reden, nur Modus ist; darin sind alle Theorien hinfällig. Danach muss man also wohl die Tragweite des menschlichen Erkennens überhaupt im Vergleich mit einer hypothetisch angenommenen absoluten Erkenntnis abwägen, aber eben deshalb darf

man danach nicht den Wert einer menschlichen Theorie im Vergleich mit einer anderen menschlichen Theorie beurteilen.

Handelt es sich in diesem letzteren Sinne um die Würdigung der Entwicklungstheorie gegenüber der ganzen Masse der übrigen Theorien von der Entstehung der Welterscheinungen, so lautet unser Urteil dahin, dass unter allen uns bekannten derartigen Theorien, welche ja alle nur auf Wahrscheinlichkeit Anspruch machen können, keine einzige so sehr dem Bedürfnis nach wahrhaft empirisch-kritisch zu setzenden Kausalzusammenhängen entspricht als die Entwicklungstheorie. Darum hängen wir ihr als der wahrscheinlichsten Theorie an — im vollen Bewusstsein ihrer Grenzen; sie kann uns nur empirische Erscheinungen in ursächlichen Zusammenhang setzen, soweit dies überhaupt möglich ist; über die Dinge an sich und den letzten Urgrund der Dinge, ob sie blosse Materie oder immateriell oder beides, ob sie Gott oder Welt, oder Gott und Welt seien u. s. w. — darüber kann uns die Entwicklungstheorie so wenig eine bestimmte Aussage geben wie irgend eine andere Lehre. Mithin ist es aber auch von Seiten der Entwicklungstheoretiker ein Missbrauch, und sie werden echte Dogmatiker, wenn sie sich zu unfehlbaren Richtern über die Dinge an sich aufwerfen wollen, wenn sie irgend eine metaphysische Theorie, z. B. den Materialismus, als die allein selig machende proklamieren. Die rein kritisch-empirisch gefasste, lediglich auf die Erscheinungswelt bezogene Entwicklungstheorie ist und bleibt die beste Hypothese über den Entstehungsgang der organischen Welt; über die letzten Gründe der Dinge sagt sie gar nichts aus. Gerade deshalb kann sie aber auch (und das ist ein entschiedener Vorzug) mit jedem nicht-eleatischen metaphysischen Systeme verbunden werden. Sie ist weder materialistisch noch spiritualistisch; eben darum kann sie mit materialistischen so gut wie mit spiritualistischen Systemen in Verein treten. Vorausgesetzt, ich nähme den metaphysischen Dualismus zwischen Gott und Welt, ob nun im theistischen oder deistischen Sinne an — welch ein Widerspruch läge denn darin, wenn ich nun glaubte, dass Gott die Welt so geschaffen habe,

dass sich die Arten allmählich aus angelegten Keimen entwickeln? Man kann Theist und Darwinist zugleich sein. Schlimm genug und zum Schaden der Ausbreitung der Entwicklungslehre, wenn viele ihrer Anhänger als Materialisten den Materialismus für solidarisch verbunden mit der Entwicklungstheorie ausgegeben haben. Die innigste religiöse Gottesverehrung, die den Schöpfer anbetet, kann gleichwohl im vollsten Einklang mit Darwins Theorie stehen, denn welches der erste Ursprung der Welt war, wissen wir alle nicht, und daher hat im Grunde jeder das Recht, diesen sich vorzustellen, wie er will, wenn er nur anderen durch seine Vorstellung und deren etwaige gemeinschädliche praktische Folgen nicht lästig fällt.

5) Hume und Kant.

Humes Beweisführungen besitzen eine wahrhaft dämonische Gewalt, die jede eitle Einbildung, „wie wirs so herrlich weit gebracht", schmählich zerschmettert. Und doch — auch dieser Achilles hat seine Ferse, und hat er mit seinen tötlichen Pfeilen so viele andere getroffen, so kann die philosophische Nemesis auch ihm den kritischen Pfeil nicht ersparen.

Hume will beweisen, dass kein Kausalzusammenhang sich beweisen lasse. Er will begründen, dass jede Begründung unbegründet sei. Er will den Kausalbegriff als hinfällig beweisen und beweist doch in jedem Augenblick unter Voraussetzung dieses Kausalbegriffes. Die Kausalität soll weder logisch denkbar noch sinnlich erfassbar sein: es ist doch also wohl nutzlos, nach dem Wesen der Kausalität zu forschen, denn wir verstehen sie ja nicht; sie ist ein blosser Gewohnheitsglaube. Aber wunderbar! so sehr beherrscht die Kausalität selbst ihren Skeptiker Hume, dass, obwohl er die Erkennbarkeit jedes Kausalzusammenhanges leugnet, er doch nach dem kausalen Zusammenhange forscht, in und aus welchem dem Menschen jener Glaube an die Kausalität kam. So ist es doch etwas Seltsames mit diesem Glauben, dass alles seine Ursache habe: während wir jeden andern Glauben abwerfen, nachdem wir seine Nichtigkeit erkannt haben — dieser

Glaube beherrscht uns so, dass, selbst wenn wir die Richtigkeit der Humeschen Beweise anerkennen, wir trotzdem immer wieder eigensinnig behaupten: e pur si muove! und doch hat jedes seine Ursache. Auch Hume geht es nicht anders. Er will beweisen, die Kausalität sei ein blosser Glaube ohne objektiven Grund, und doch sucht er den psychologischen Grund, woher dieser Glaube entstanden sei. So sehr er sich von der Kausalität und ihren Einwirkungen losreissen will, immer wieder hält sie ihn in ihrem Bann gefangen. Das giebt denn doch zu denken — und das gab auch Kant zu denken. Wenn dieser scharfsinnigste Skeptiker sich fortgesetzt wehrt gegen die Kausalität und doch nicht loskommen kann von der Kausalität, so muss sie wohl einen viel tieferen Grund in uns haben und auf einer viel tieferen Wurzel im menschlichen Wesen ruhen, als die der blossen psychischen Gewohnheit ist. Die Entdeckung dieser tieferen Wurzel blieb Immanuel Kant vorbehalten, und in ihm wurde damit aus dem Skeptizismus der Kritizismus.

Viertes Kapitel.

Die Begründung des kritischen Naturalismus. — Immanuel Kant.

Inhalt: Die philosophische Bedeutung Kants. — Bemerkungen über die Art und Weise unserer Darstellung des Kantischen Kritizismus. — Kants persönliche Entwicklung. — Bruch mit der Leibniz-Wolfschen Philosophie. — Hinwendung zu Hume. — Der „Versuch, den Begriff der negativen Grössen in die Weltweisheit einzuführen". — Grundgedanke der Schrift. — Logischer Grund und Realgrund. — Positive und negative Form der Kausalität. — Unterschied zwischen der Humeschen und Kantischen Beweisführung hinsichtlich des Problems der Kausalität. — Logische Negation und Realentgegensetzung. — Die Folgerungen gegen die Metaphysik aus dieser Unterscheidung. — „Der einzig mögliche Beweisgrund zu einer Demonstration vom Dasein Gottes." — Metaphysik und Erfahrungsphilosophie. — Kant als Empirist. — „Untersuchung über die Deutlichkeit der natürlichen Theologie und Moral." — Übertragung der Methode der Naturwissenschaften auf die Philosophie. — Die humoristische Vernichtung der Metaphysik. — „Träume eines Geistersehers erläutert durch Träume der Metaphysik." — Der Hinweis auf die neue empirisch-kritische Aufgabe der Philosophie. — Erste Grundlegung des kritischen Empirismus in der Schrift: „De mundi sensibilis atque intelligibilis forma et principiis." — Die „Kritik der reinen Vernunft". — Kant als kritischer Empirist. — Kants Verhältnis zu den englischen Philosophen. — Litteraturgeschichtliches. — Die drei grossen Kritiken. — Das Verhältnis von Fichte, Schelling und Hegel zu Kant. — Der Neukantianismus.

Ein Rückblick auf die bisher gegebene Entwicklung wird die geschichtliche Bedeutung Immanuel Kants (1724—1804) klar erkennen lassen. Schon in der griechischen Naturphilosophie wurden hochwichtige Grundlagen für unser heutiges wissenschaftliches Denken gewonnen. Der Gegenstand der Betrachtung war das Objektive, die Welt. Diese überwiegende Betonung des Objektiven wurde darauf abgelöst durch eine ausschliessliche Geltendmachung des Subjektiven. Wurde in der

Epoche der Naturphilosophie der Stoff in seine letzten Bestandteile (die Atome) zerlegt, so richtete sich jetzt alle Aufmerksamkeit auf den Geist, und bei gänzlicher Vernachlässigung der Natur drehte sich nun alles um die letzten Bestandteile des Denkens (die Begriffe in der Form der Ideen). So wie dort eine dogmatisch-metaphysische Naturbetrachtung, entsteht hier eine dogmatisch-metaphysische Geistesbetrachtung. Aber die beiden unkritisch voneinander gerissenen Grundfaktoren alles Vorstellens (das Objektive und das Subjektive) müssen wieder vereinigt und in dem richtigen Verhältnis ihrer Wechselwirkung erkannt werden. Dieser Ausgleich zwischen den berechtigten Ansprüchen des Objektiven und des Subjektiven ist eben die Aufgabe der dritten grossen Entwicklungsperiode im Zeitalter der kritischen Erfahrung. Die Philosophie zeigt sich hier in ihrer allmählichen Loslösung vom Banne des Mittelalters, in ihrem Wachsen, Erstarken und Selbständigwerden; dann beginnt in ihr das Toben des Kampfes zwischen dem Objekt und dem Subjekt, dem Ding und dem Ich, dem Realen und dem Idealen, dem Universum und dem Individuum. Mischungen aller Art zwischen Sein und Denken werden versucht:

„Da ward ein roter Leu, ein kühner Freier,
Im lauen Bad der Lilie vermählt,
Und beide dann, mit offnem Flammenfeuer,
Aus einem Brautgemach ins andere gequält."

Aber so wenig schien aus dieser Vermählung des Objektiven mit dem Subjektiven „die junge Königin" der kritischen Erkenntnis hervorgehen zu wollen, dass ein Hume den Ausgleich für unmöglich erklärte noch in dem Augenblick, wo doch schon der neue grosse Scheidekünstler auf die Szene trat, der richtig schied, um richtig zu vereinen: Immanuel Kant, der, weil er das richtige Verhältnis zwischen dem Objektiven und dem Subjektiven mit Sicherheit entdeckte, eben deshalb der eigentliche Heros der neuen Erkenntnisperiode wurde; dessen That keine andere ist, als die jahrtausendelang gesuchte richtige Gleichung zwischen Objekt und Subjekt wirklich gefunden zu haben. Das naive Dogma der Philosophie vor Hume und Kant lautete, dass das Weltganze in

seinem kausalen Zusammenhange absolut erkennbar sei; Hume setzte diesem Extrem das andere Extrem gegenüber, dass der Kausalzusammenhang überhaupt gar nicht erkennbar sei; Kant fand die richtige Mitte der relativen Erkennbarkeit.

Von nun an werden uns, auch durch den zweiten Band hindurch, fast ausschliesslich Kants Grundgedanken beschäftigen. Doch ist hier gleich einiges über die Art und Weise zu sagen, in welcher dies geschehen soll. Wir wollen hier keineswegs eine Geschichte der Kantischen Philosophie schreiben. Auch aus der persönlichen Entwicklung Kants zu seinem kritischen Standpunkt hin heben wir nur einiges hervor; hinsichtlich all dieses geschichtlichen Materials verweisen wir auf die zahlreichen Darstellungen, welche davon in neuerer Zeit gegeben sind. Wir wollen hier auch nicht einmal die grossen grundlegenden Hauptwerke Kants weder in entwickelnder noch in kommentierender Weise analysieren, geschweige dass wir alle seine Schriften in detaillierter Ausführung herbeizuziehen in Absicht hätten — wir wollen vielmehr und lediglich eine Darstellung des kritischen Empirismus geben, so wie derselbe sich heutzutage als das Resultat aller Sichtungen und Abklärungen der Kantischen vielfach verschlungenen Gedankengänge nach unserer Ansicht herausgebildet hat. Die geschichtlichen Darstellungen der Kantischen Philosophie zeigen den allmählichen Ausbau des kritischen Empirismus; sie zeigen jede Baurechnung auf, jeden Konflikt des Baumeisters mit den seine Pläne nicht genau verstehenden Werkleuten, die allmähliche Ausarbeitung und mannigfache Abänderung der Pläne, auch die Unvollkommenheiten des Baues, welche der Baumeister selbst nicht mehr zu heben wusste; sie zeigen, wie nach ihm andere Baumeister kamen und an dem Bau weiter arbeiteten, die einen unverständig mehr nach ihren eigenen Phantasien, die anderen verständnisvoll im Sinne des ersten Meisters; sie zeigen, dass vielfach wieder eingerissen werden musste, was schlecht ausgeführt war, dass Erweiterungen und Verengerungen vorgenommen wurden etc. Alles das wird hier nicht zur Sprache kommen oder wenigstens nur dann, wenn es uns zum Verständnis durchaus notwendig er-

scheint. Wir wollen vielmehr den Leser gleich in das von Gerüstwerk freigewordene, fertige Haus hineinführen, ihm alle Räume desselben und ihre Einrichtung zeigen und erklären, ihn die Aussichten von den verschiedenen Fenstern und Altanen geniessen lassen und ihn zum Wohnen in dem Hause einladen. Je mehr dem Besucher das Haus gefällt, um so mehr wird es ihn dann interessieren, über die allmähliche Entstehung und Ausführung des Baues Genaueres zu erfahren, und er wird sich dann mit Nutzen und Vergnügen an die philosophie-geschichtlichen Archive wenden, in denen die aus der Bauzeit selbst stammenden Urkunden zu finden sind. Vielleicht ist, was bei einem so grossartigen Bauwerke nicht auffallen darf, noch nicht jeder Teil gänzlich vollendet; es sind vielleicht noch einige provisorische Mauern und Notdächer vorhanden — wir werden den Besucher darauf aufmerksam machen und ihn bitten, in diesen Mauern und unter diesen Dächern nur mit Vorsicht zu hausen; wir werden wohl auch hier und da einen bescheidenen Vorschlag wagen, wie dies und das noch umgebaut werden könnte und müsste, um die Vollendung sicher zu erreichen. Und so gehen wir denn unter diesen Kautelen an unsere Aufgabe, deren Ausführung im einzelnen dem folgenden Bande vorbehalten bleibt, während hier nur noch eine kurze Überleitung dazu gegeben werden soll.

Sämtliche Wissenschaften lassen sich einteilen in metaphysische und empirische. Die Objekte der ersteren liegen ausserhalb, die der letzteren innerhalb der Grenzen der Erfahrung. Das menschliche Denken der neueren Zeit zeigt offenbar die Tendenz, das Gebiet der Metaphysik einzuschränken, das Gebiet der Empirie auszudehnen. In ausgeprägter Weise spiegelt sich dieser allgemeine Entwicklungslauf in der persönlichen Entwicklung Kants wieder, und die Werke zunächst des jüngeren Kant sind daher zwiefacher Art: die eine Reihe derselben beschäftigt sich positiv mit Problemen der Mechanik, Astronomie, Physik und anderer empirischer Wissenschaften, die andere Reihe ist negativ mit aller Schärfe gegen die Metaphysik im allgemeinen und gegen die Leibniz-Wolfsche im besonderen gerichtet. In seinen Universitätsjahren lernt Kant die Leibniz-Wolfsche Philosophie als

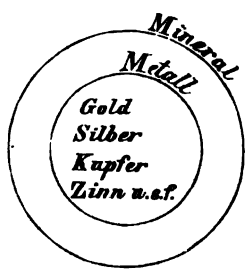
die herrschende kennen, aber schon in seiner ersten Schrift, der Arbeit des zwanzigjährigen Jünglings „Gedanken von der wahren Schätzung der lebendigen Kräfte etc. 1747", lässt sich erkennen, dass er im kritischen Ringen mit der Dogmatik derselben begriffen ist. Ein Bollwerk derselben nach dem anderen brechen seine folgenden Schriften philosophischen Inhalts negierend und kritisierend nieder, während er den Stoff für sein aufbauendes Denken vorzugsweise aus den Naturwissenschaften und den Werken Newtons und der englischen Philosophen schöpft. Den vollen Bruch mit der dogmatischen Philosophie und die Hinwendung zu Humes Standpunkt zeigen in schärfster Weise die Schrift „Die falsche Spitzfindigkeit der vier syllogistischen Figuren erwiesen" vom Jahre 1762 und die beiden Schriften des folgenden Jahres „Versuch, den Begriff der negativen Grössen in die Weltweisheit einzuführen" und „Der einzig mögliche Beweisgrund zu einer Demonstration des Daseins Gottes." Mit dem Versuch über die negativen Grössen hat er den Standpunkt Humes erreicht; einige Zeit verweilt er auf demselben, die Konsequenzen der Humeschen Skepsis ziehend. Aber schon im Jahre 1770 hat er Hume überwunden und legt die ersten Grundzüge seines eigenen fortgeschrittenen Denkens in seiner Inauguralschrift „De mundi sensibilis atque intelligibilis forma et principiis" nieder. In diesen sieben Jahren von 1763—1770 kommt Kant also von Hume zu sich selbst. In dieser Periode knüpft also die deutsche Philosophie in Kant an das letzte Ergebnis der englischen in Hume an, und dieser wichtige Knotenpunkt der Entwicklung in Kant darf auch hier nicht unbeleuchtet bleiben.

Wenn auch das Problem, um welches es sich in dem „Versuch, den Begriff der negativen Grössen in die Weltweisheit einzuführen" handelt, das Humesche ist, so ist doch Darstellung und Beleuchtung, in welcher es bei Kant auftritt, eine verschiedene und originelle. Wir wollen jedoch auch hier nicht alle einzelnen Gedankengänge und Beispiele der Kantischen Beweisführung wiedergeben, sondern nur die zum Verständnis wichtigsten Gedankenkerne in unserer eigenen Fassung hervorheben.

Betrachten wir, um den Eingang in das Problem zu gewin-

nen, das Verhältnis der drei Begriffe: Mineral, Metall und Gold — zu einander. Wie sind diese drei Begriffe entstanden und gebildet? Man lernte aus erfahrungsmässiger Anschauung das Gold mit seinen Eigenschaften kennen; man verglich damit andere ähnliche Stoffe wie Blei, Kupfer, Zinn u. s. f.; man fand, dass alle diese gewisse gleiche Eigenschaften wie Biegsamkeit, Schmelzbarkeit u. a. m. besassen, und fasste nun die ganze Gruppe dieser gleichartigen Stoffe unter dem Gesamtbegriff „Metall" zusammen. Man lernte ferner andere Gesteinsarten kennen, welche bei sonstiger Verschiedenheit in gewissen Eigenschaften doch mit jenen Metallen Ähnlichkeit hatten: man fasste daher nunmehr die Metalle und die übrigen Gesteinsarten unter einem neuen, allgemeineren Begriff „Mineral" zusammen. Die Begriffe „Mineral" und „Metall" verhalten sich also wie konzentrische Kreise, von denen der weitere nicht konstruiert werden konnte, bevor nicht der engere es war. Hat man also klar und deutlich die weitere Begriffsphäre, so setzt dies voraus, dass man auch die engere habe, und da diese die einzelnen Metalle wie Gold, Silber, Kupfer u. s. f. in sich begreift, dass man auch die konkreten Begriffe dieser letzteren habe. Mithin liegt uns der Begriff „Mineral" richtig vor, so bedarf es nur einer einfachen logischen Begriffszergliederung, um aus ihm den Begriff „Metall" und aus diesem die Einzelbegriffe „Gold" etc. hervorgehen zu lassen. Wir sehen aber deutlich, dass diese logische Schlussfolgerung sich ganz und gar innerhalb der Sphäre Mineral resp. Metall vollzieht und dieselbe durchaus nicht überschreitet.

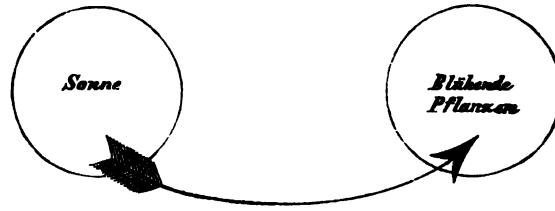
Durch diese logische Begriffsanalyse wird also unsere Erkenntnis um nichts erweitert, sie macht uns nur klar, sie erläutert uns nur, was wir in dem Begriffe



wie in einem vollen Beutel schon besassen.

Ganz anders liegt aber der Fall in dem folgenden Beispiel: „Die Sonnenwärme macht die Pflanzen blühen." Wir mögen den Begriff der Sonnenwärme noch so viel zergliedern, der Begriff der blühenden Pflanzen liegt nicht darin und folgt auch durch

keine logische Begriffsanalyse daraus. Wir haben hier zwei ganz verschiedene Begriffe (Sonnenwärme und blühende Pflanzen), welche nicht der eine aus dem anderen folgen, weil der eine schon in dem anderen enthalten lag, sondern welche lediglich auf Grund der Erfahrung von uns in Verbindung gesetzt sind. Hier haben wir also keine logische Folgerung gleichartiger Begriffe auseinander, sondern eine auf Erfahrung gestützte reale Folgerung hinsichtlich zweier ganz verschiedener Thatsachen. Konnten wir deshalb im ersteren Falle bei graphischer Veranschaulichung des Verhältnisses ganz innerhalb der einen grossen Hauptsphäre bleiben, hier müssen wir von einer Sphäre in eine von dieser ganz getrennte andere Sphäre hinübertreten.



Es ist also der bloss logische Grund und die logische Folge völlig zu unterscheiden von dem Realgrund und der Realfolge. Die Realfolge ist aus blosser logischer Begriffsanalyse nicht ableitbar, sie ist nur durch Erfahrung zu vollziehen, wie Hume bereits ausgeführt hatte. Was Kant in dem Versuch über die negativen Grössen beweisen will, ist eben dieses: dass auf Realgründe und Realfolgen in keiner Weise durch blosse logische Begriffszergliederung geschlossen werden könne. Nun meinte ja aber alle Metaphysik bisher, aus blossen Begriffen und der logischen Zergliederung derselben die Wirklichkeit, aus blossem Denken das Sein erschliessen zu können. Es leuchtet also ein, wie die Spitze des Versuchs gegen die dogmatische Metaphysik gerichtet ist und diese in ihrer Nichtigkeit erwiesen werden soll.

Die Kausalität kann in einer positiven und in einer negativen Form auftreten. Die positive Form sagt: Wenn B ist, so ist A, z. B. die Sonnenwärme macht die Pflanzen blühen. Die negative Form sagt: Wenn B ist, so ist A nicht, z. B. zu heftige

Sonnenwärme macht die Pflanzen verwelken. Offenbar aber sind hinsichtlich der kausalen Folge beide Formen ganz identisch, insofern in beiden Fällen eine thatsächliche Wirkung ausgeübt wird von einem B aus auf ein verschiedenes A, im ersteren Falle eine setzende Wirkung, die entstehen lässt, im zweiten Falle eine aufhebende Wirkung, die vergehen lässt. Also auch in dem negativen Falle wird eine wahrhafte Kraft ausgeübt; die negative Kausalität ist nicht gleich nichts, vielmehr eine positive reale Kraft, nur dass sie vernichtet. Den Humeschen Beweis hinsichtlich der Kausalität kann man wegen dieser Identität des Charakters der positiven und negativen Form der Kausalität mithin ebenso gut an der negativen Form wie an der positiven führen, und der Unterschied zwischen Hume und Kant hinsichtlich des Problems besteht eben darin, dass Hume seiner Beweisführung den positiven Fall, Kant der seinigen den negativen Fall zu Grunde legt. So wird sich denn nun auch alsbald erklären, was bei Kant die negativen Grössen mit der Kausalität zu thun haben.

Der Kausalsatz in seiner negativen Form sagt: Wenn B ist, so ist A nicht, so wird A vernichtet oder aufgehoben. Also B ist im Verhältnis zu A ein Nicht-A, eine Negation. Jetzt fragt es sich: Ist diese Negation eine bloss logische Negation oder eine reale Negation, eine „Realentgegensetzung", wie Kant sich ausdrückt? Ist das Nicht-A eine bloss logische Verneinung oder ist es eine reale Vernichtung?

Nehmen wir den Satz: Ein Stein ist nicht Mensch (B ist nicht A). Wird durch dieses Urteil die Vorstellung Mensch irgendwie berührt? Wird von dem Stein irgend welche vernichtende Wirkung auf den Menschen ausgeübt? Offenbar nicht! Es geht überhaupt gar keine Wirkung von der Sphäre „Stein" in die Sphäre „Mensch" über, das negative Urteil bleibt vielmehr lediglich innerhalb der einen Sphäre stehen. Es wird nur ausgesagt, dass von der Sphäre ausgeschlossen sei, was nicht in sie hineingehört. Mithin da wir in dem Urteil „Stein ist nicht Mensch" ganz in der Sphäre „Stein" bleiben und diese höchstens insofern erläutern, als wir hinzufügen, was sie nicht ist, worin aber gar keine Erweite-

rung unserer positiven Erkenntnis vom Wesen des Steins gegeben ist, so haben wir hier offenbar nur mit einer logischen Negation zu thun, nicht mit der realen Vernichtung eines anderen.

Ebenso verhält es sich z. B. in dem Satze: 7 ist nicht 14. Eine ganz verschiedene Sachlage tritt aber ein, sobald wir sagen: x ist nicht = 14, nämlich in der Bedeutung der negativen Grössen der Mathematik: x = — 14. Hier wird die 14 ganz ausserordentlich berührt durch das x, so sehr berührt, dass sie vernichtet wird. In dem Satze: x = — 14 bleibt der ganze Vorgang nicht etwa auf die eine Sphäre x eingeschränkt, vielmehr geht von dem x eine vernichtende Wirkung auf die Sphäre 14 über. Dieses x ist eine positive Kraft, welche soviel Macht besitzt, dass sie 14 Einheiten vernichtet. x ist nicht = nichts, es ist vielmehr die Negative von 14, d. h. eine reale Kraft, deren Wirkung in der Aufhebung von 14 Einheiten hervortritt; es ist eine Kraft, die über seine Sphäre hinaus die Sphäre 14 angreift und in dieser den Vernichtungskampf ausführt. Die negative Grösse exemplifiziert also den negativen Fall der Kausalität, sie ist selbst ein Fall von negativer Kausalität; sie ist daher auch keine bloss logische Negation. Denn wie in dem Satze der bloss logischen Negation „Stein ist nicht Mensch" die Wirkung von Stein auf Mensch = nichts war, so müsste auch in dem Satze „x = — 14", wenn wir es auch in ihm nur mit logischer Kausalität zu thun hätten, die Wirkung des x auf 14 = nichts sein, d. h. es würde überhaupt keine Wirkung auf 14 ausgeübt, während doch die vernichtende Wirkung hier gleichkommt einer Grösse von 14 Einheiten.

Die negative Grösse der Mathematik zeigt also deutlich, dass die negative Form der Kausalität nicht als logische Negation, vielmehr als reale Negation oder Realentgegensetzung zu begreifen ist, dass sie also auch durch blosse logische begriffliche Zergliederung, durch blosse Analyse nicht erklärt und verstanden werden kann, sondern nur als eine Synthese, als ein synthetisches Urteil zu begreifen ist. Das eben wollte aber Kant klar machen: Dass die reale Kausalfolge aus blossen Begriffen und ihrer logischen Zergliederung nicht abgeleitet werden könne.

und dies zu erläutern, bediente er sich hier der negativen Grössen als Beispiels. Was nun von dem negativen Falle der Kausalität gilt, gilt selbstverständlich auch von dem seinem Kausalcharakter nach identischen positiven Falle der Kausalfolge, und so kommt Kant am Schlusse seiner Schrift genau zu dem Resultate Humes: es ist aus logisch-begrifflich analysierendem Denken durchaus nicht zu begreifen, wie, wenn etwas ist, darum ein anderes gesetzt wird, oder, wie, wenn etwas ist, darum ein anderes aufgehoben wird. „Da der gründlichen Philosophen, wie sie sich selbst nennen," sagt Kant gegen das Ende seiner Schrift, „täglich mehr werden, die so tief in alle Sachen einschauen, dass ihnen auch nichts verborgen bleibt, was sie nicht erklären und begreifen könnten; so sehe ich schon voraus, dass der Begriff der Realentgegensetzung, welcher im Anfang dieser Abhandlung von mir zu Grunde gelegt worden, ihnen sehr seicht und der Begriff der negativen Grössen, der darauf gebaut worden, nicht gründlich genug vorkommen werde. Ich, der ich aus der Schwäche meiner Einsicht kein Geheimnis mache, nach welcher ich gemeiniglich dasjenige am wenigsten begreife, was alle Menschen leicht zu verstehen glauben, schmeichle mir, durch mein Unvermögen ein Recht zu dem Beistande dieser grossen Geister zu haben, dass ihre hohe Weisheit die Lücke ausfüllen möge, die meine mangelhafte Einsicht hat übrig lassen müssen. — Ich verstehe sehr wohl, wie eine Folge durch einen Grund nach der Regel der Identität gesetzt werde, darum weil sie durch die Zergliederung der Begriffe in ihm enthalten befunden wird. So ist die Notwendigkeit ein Grund der Unveränderlichkeit, die Zusammensetzung ein Grund der Teilbarkeit, die Unendlichkeit ein Grund der Allwissenheit etc. etc., und diese Verknüpfung des Grundes mit der Folge kann ich deutlich einsehen, weil die Folge wirklich einerlei ist mit einem Teilbegriffe des Grundes, und indem sie schon in ihm befasst wird, durch denselben nach der Regel der Einstimmung gesetzt wird. Wie aber etwas aus etwas anderem, aber nicht nach der Regel der Identität fliesse, das ist etwas, welches ich mir gerne möchte deutlich machen lassen. Ich nenne die erstere Art eines Grundes den logischen Grund, weil

seine Beziehung auf die Folge logisch, nämlich deutlich nach der Regel der Identität kann eingesehen werden, den Grund aber der zweiten Art nenne ich den Realgrund, weil diese Beziehung wohl zu meinen wahren Begriffen gehört, aber die Art derselben auf keinerlei Weise kann beurteilt werden. — Was nun diesen Realgrund und dessen Beziehung auf die Folge anlangt, so stellt sich meine Frage in dieser einfachen Gestalt dar: wie soll ich es verstehen, dass, **weil Etwas ist, etwas Anderes sei?**"

Nach dieser Untersuchung Kants hätten wir also die früher schon aufgefundenen Unterscheidungen hinsichtlich der Kausalität jetzt noch um die neue des logischen Grundes und des Realgrundes zu vermehren. Der logische Grund hat es lediglich mit der Zergliederung von Begriffen zu thun, und aus ihm folgt über die reale Existenz eines Dinges in der Natur gar nichts; er erläutert nur den Inhalt eines bereits vorhandenen Begriffes, ohne der Erkenntnis ein wirklich Neues hinzuzufügen. Auf die Erscheinungen der Natur dagegen beziehen sich die Realgründe; sie beziehen sich auf den Zusammenhang verschiedener Thatsachen, der nur durch Erfahrung erkannt werden kann.

Sobald Kant im Jahre 1763 sich den Humeschen Grundgedanken klar gemacht hat, geht er auch dazu über, die für die Metaphysik verhängnisvollen Konsequenzen daraus abzuleiten, und in dem Masse, als ihm der metaphysische Weg zur Erkenntnis als ein Irrweg erscheint, nähert er sich den Erfahrungsphilosophen und ihrer Erkenntnismethode an. Noch in demselben Jahre veröffentlicht er die von solchen Tendenzen durchdrungene Schrift: Der einzig mögliche Beweisgrund zu einer Demonstration vom Dasein Gottes. Die Beweise vom Dasein Gottes spielten in der Philosophie von jeher eine grosse Rolle. Kant untersucht sie auf Grund der in Übereinstimmung mit Hume festgestellten Unterscheidung der logischen und realen Kausalität und findet, dass sie sämtlich nicht stichhaltig sind.

Die Welt ist; sie muss eine Ursache haben, einen Urheber: dies ist Gott. Also Gott ist, so schliesst der kosmologische Beweis. Die Welt ist zweckmässig geordnet; diese zweckmässige Ordnung weist auf ein zweckmässig ordnendes Wesen hin, auf

Gott, so schliesst der physikotheologische Beweis. Der Begriff von Gott ist der des allervollkommensten Wesens; Gott wäre nicht absolut vollkommen, wenn nicht das Prädikat „existierend" zu seinen Merkmalen gehörte. Gott existiert also, lautet der Schluss des ontologischen Beweises. — Offenbar schliessen die beiden ersten Beweise aus dem Begriff der Welt auf den Begriff Gottes. Nun sind aber Welt und Gott zwei ganz verschiedene, in dem Gegensatz von „materiell" und „immateriell" stehende Wesen. Ich mag also den Begriff der materiellen Welt logisch noch so viel zergliedern — niemals folgt der Begriff „immaterieller Gott" daraus; wie umgekehrt nie aus dem Begriff des immateriellen Gottes der der materiellen Welt sich ergiebt. Aus logischer Begriffszergliederung folgt also die Existenz Gottes nicht; sie könnte also nur auf dem Wege der erfahrungsmässigen Anschauung bewiesen werden. Diese erfahrungsmässige Synthese zwischen Gott und Welt, durch welche allein das realkausale Verhältnis beider einleuchten würde, kann aber nie vollzogen werden, denn Gott ist kein Gegenstand erfahrungsmässiger Anschauung. Auf ontologischem Wege lässt sich die Existenz aber aus den schon oft hervorgehobenen Gründen ebensowenig beweisen. Der einzig mögliche Beweis, meint nun Kant, sei der, dass von einem Wesen, dessen Existenz uns durch die Anschauung gesichert sei, bewiesen würde, dass es Gott sei. Offenbar lässt sich auch dieser Beweis nicht führen, da wir von Gott niemals eine sinnliche Anschauung haben können. Und so hat denn Kant in der „Kritik der reinen Vernunft" in der Widerlegung der rationalen Theologie auch diesen Beweis fallen lassen. Da wir auf diese Widerlegung der Beweise vom Dasein Gottes später ausführlicher zurückkommen, so gehen wir an dieser Stelle schnell darüber hinweg, denn es leuchtet schon zur Genüge ein, welchen Stoss Kant der Metaphysik versetzt, wenn er die Nichtigkeit dieser ihrer Beweise darthut, mit denen sie besonders Staat zu machen pflegt. Nicht bloss, dass er damit einige ihrer hauptsächlichsten Argumente als falsch erwiesen, die Hauptsache ist, dass er die von ihr durchgängig angewendete Erkenntnismethode, aus blossen Begriffen durch rein logische Analyse auf die Existenz

zu schliessen, als durchaus irrtümlich gekennzeichnet hat. Schon ist ihm die Metaphysik „ein bodenloser Abgrund" — „ein finsterer Ozean, ohne Ufer und ohne Leuchttürme, wo man es wie der Seefahrer auf einem unbeschifften Meere anfangen muss, welcher, sobald er irgendwo Land betritt, seine Fahrt prüft und untersucht, ob nicht etwa unbemerkte Seeströme seinen Lauf verwirrt haben, aller Behutsamkeit ungeachtet, die die Kunst zu schiffen nur immer gebieten mag." Schon sagt er: „Es giebt eine Zeit, wo man in einer solchen Wissenschaft, wie die Metaphysik ist, sich getraut, alles zu erklären und alles zu demonstrieren, und wiederum eine andere, wo man sich nur mit Furcht und Misstrauen an dergleichen Unternehmungen wagt."

Es ist ihm völlig klar geworden, dass nur auf dem Wege der Erfahrung wirkliche Erkenntnis zu gewinnen sei, eine Überzeugung, welcher er den vollsten Ausdruck giebt in der Schrift vom Jahre 1764: Untersuchung über die Deutlichkeit der Grundsätze der natürlichen Theologie und der Moral. Zur Beantwortung der Frage, welche die Königliche Akademie der Wissenschaften zu Berlin auf das Jahr 1763 aufgegeben hat: ob die metaphysischen Wissenschaften überhaupt einer solchen Evidenz fähig seien als die mathematischen. Die verneinende Beantwortung dieser Frage vernichtet ihm den Wert der Metaphysik völlig. Die Metaphysik hat sich auch darin geirrt, dass sie glaubte, die Methode der Mathematik nachahmen zu müssen. Die Mathematik hat es mit einfachsten Elementen wie Punkten, Linien u. s. w. zu thun; sie kann durch Synthese dieser Elemente alle ihre Anschauungen konstruieren und also aus den Elementen deduzieren. So glaubt auch die Metaphysik einige abstrakte Begriffe an den Anfang der Untersuchung stellen zu dürfen, um durch blosse logische Deduktion aus ihnen alle Erkenntnis abzuleiten (sowie z. B. Spinoza aus seinem Grundbegriff der causa sui das ganze Weltgeschehen more geometrico herauslösen wollte). Aber der Weg, welchen die Philosophie einzuschlagen hat, ist in Wahrheit ein gerade entgegengesetzter; sie muss es wie die Naturwissenschaften machen, sie muss induktiv verfahren. Wenn man in der Arith-

metik die Eins hat, so kann man durch Synthese den Begriff einer Trillion daraus mit Leichtigkeit ableiten, einen Begriff, der völlig klar und deutlich ist. Wie ganz anders steht die Philosophie ihren verwickelten Begriffen z. B. dem der Freiheit gegenüber! Ein solcher Begriff ist nicht einfach, klar und durchsichtig; er ist unendlich kompliziert; er muss also erst aufgelöst und analytisch, induktiv, erfahrungsmässig geprüft werden, ehe man zur Klarheit über ihn kommt. Die Metaphysik war also in ihrem bisherigen deduktiven Verfahren völlig auf dem Irrwege, sie hätte induktiv verfahren müssen. „Die Metaphysik," sagt Kant bei dieser Gelegenheit, „ist ohne Zweifel die schwerste unter allen menschlichen Einsichten; allein es ist noch niemals eine geschrieben worden." Und nach welcher Methode soll sie geschrieben werden? Darauf antwortet Kant: „Die echte Methode der Metaphysik ist mit derjenigen im Grunde einerlei, die Newton in die Naturwissenschaft einführte, und die daselbst von so nutzbaren Folgen war. Man soll, heisst es daselbst, durch sichere Erfahrungen, allenfalls mit Hülfe der Geometrie, die Regeln aufsuchen, nach welchen gewisse Erscheinungen der Natur vorgehen. Wenn man gleich den ersten Grund davon in den Körpern nicht einsieht, so ist gleichwohl gewiss, dass sie nach diesem Gesetze wirken, und man erklärt die verwickelten Naturbegebenheiten, wenn man deutlich zeigt, wie sie unter diesen wohlerwiesenen Regeln enthalten seien. Ebenso in der Metaphysik: suchet durch sichere innere Erfahrung, d. i. ein unmittelbares, augenscheinliches Bewusstsein, diejenigen Merkmale auf, die gewiss im Begriffe von irgend einer allgemeinen Beschaffenheit liegen, und ob ihr gleich das ganze Wesen der Sache nicht kennt, so könnt ihr euch doch derselben sicher bedienen, um vieles in dem Dinge daraus herzuleiten."

Kant hat sich bisher trockenen Ernstes und im Schweisse seines Angesichts mit der Metaphysik auseinandergesetzt. Jetzt hat er sie überwunden und steht völlig über ihr; sie wird der Spielball seines Humors, und übersprudelnd von witzigen Einfällen, thut er sie in geistvollster Laune gänzlich ab in jener berühmten Schrift vom Jahre 1766: Träume eines Geistersehers erläutert durch Träume der Metaphysik. Den Anlass dazu

gaben die Anfragen, welche man hinsichtlich des alle Welt durch seine Gesichte und seinen Verkehr mit den Geistern in Erstaunen setzenden Visionärs Emmanuel Swedenborg an den Philosophen richtete, dessen Schrift auch den heutigen Spiritistenspuk noch ebenso ins Herz trifft wie die damalige Geisterseherei. Aber es ist Kant um den Geisterseher nur deshalb zu thun, weil dieser ihm Gelegenheit zu der satirischen Vergleichung der Metaphysik mit der Geisterseherei giebt. Geisterseher und Metaphysiker träumen beide — die Träume jener kommen aus ihrem erregten Nervensystem; jene sind „Träumer der Empfindung; diese dagegen sind Träumer der Vernunft". Das ist der Grundgedanke, der im einzelnen ausgeführt wird. „Das Schattenreich," sagt Kant in dem „Vorbericht, der sehr wenig für die Ausführung verspricht" — „ist das Paradies der Phantasten. Hier finden sie ein unbegrenztes Land, wo sie sich nach Belieben anbauen können. Hypochondrische Dünste, Ammenmärchen und Klosterwunder lassen es ihnen an Bauzeug nicht ermangeln. Die Philosophen zeichnen den Grundriss, und ändern ihn hinwiederum oder verwerfen ihn, wie ihre Gewohnheit ist. Nur das heilige Rom hat daselbst einträgliche Provinzen; die zwei Kronen des unsichtbaren Reichs stützen die dritte, als das hinfällige Diadem seiner irdischen Hoheit, und die Schlüssel, welche die beiden Pforten der anderen Welt aufthun, öffnen zugleich sympathetisch die Kasten der gegenwärtigen. Dergleichen Rechtsame des Geisterreichs, insofern es durch die Gründe der Staatsklugheit bewiesen ist, erheben sich weit über alle ohnmächtigen Einwürfe der Schulweisen, und ihr Gebrauch oder Missbrauch ist schon zu ehrwürdig, als dass er sich einer so verworfenen Prüfung auszusetzen nötig hätte." Im „ersten Hauptstück", welches die Überschrift führt: „Ein verwickelter metaphysischer Knoten, den man nach Belieben auflösen oder abhauen kann," heisst es weiter: „Wenn alles dasjenige, was von Geistern der Schulknabe herbetet, der grosse Haufen erzählt und der Philosoph demonstriert, zusammengenommen wird, so scheint es keinen kleinen Teil von unserem Wissen auszumachen. Nichtsdestoweniger getraue ich mich zu behaupten, dass, wenn es jemand einfiele, sich bei der Frage etwas zu verweilen: was denn das eigentlich

für ein Ding sei, wovon man unter dem Namen eines Geistes so viel zu verstehen glaubt? — er alle diese Vielwisser in die beschwerlichste Verlegenheit versetzen würde. Das methodische Geschwätz der hohen Schulen ist oftmals nur ein Einverständnis, durch veränderte Wortbedeutungen einer schwer zu lösenden Frage auszuweichen, weil das bequeme und mehrenteils vernünftige: ich weiss nicht, auf Akademien nicht leichtlich gehört wird." — „Wenn indessen die Vorteile und Nachteile ineinander gerechnet werden," heisst es am Schlusse des zweiten Hauptstückes, „die demjenigen erwachsen können, der nicht allein für die sichtbare Welt, sondern auch für die unsichtbare in gewissem Grade organisiert ist (wofern es jemals einen solchen gegeben hat), so scheint ein Geschenk von dieser Art demjenigen gleich zu sein, womit Juno den Tiresias beehrte, die ihn zuvor blind machte, damit sie ihm die Gabe zu weissagen erteilen könnte. Denn nach den obigen Sätzen zu urteilen, kann die anschauende Kenntnis der anderen Welt allhier nur erlangt werden, indem man etwas von demjenigen Verstande einbüsst, welchen man für die gegenwärtige nötig hat. Ich weiss auch nicht, ob selbst gewisse Philosophen gänzlich von dieser harten Bedingung frei sein sollten, welche so fleissig und vertieft ihre metaphysischen Gläser nach jenen entlegenen Gegenden hinrichten und Wunderdinge von daher zu erzählen wissen; zum wenigsten missgönne ich ihnen keine von ihren Entdeckungen, nur besorge ich, dass ihnen irgend ein Mann von gutem Verstande und wenig Feinheit ebendasselbe dürfte zu verstehen geben, was dem Tycho de Brahe sein Kutscher antwortete, als jener meinte, zur Nachtzeit nach den Sternen den kürzesten Weg fahren zu können: Guter Herr, auf den Himmel mögt ihr euch wohl verstehen, hier aber auf der Erde seid ihr ein Narr." Das dritte Hauptstück („Antikabbala. Ein Fragment der gemeinen Philosophie, die Gemeinschaft mit der Geisterwelt aufzuheben") beginnt mit den Worten: „Aristoteles sagt irgendwo: Wenn wir wachen, so haben wir eine gemeinschaftliche Welt, träumen wir aber, so hat ein jeder seine eigene. Mich dünkt, man sollte wohl den letzteren Satz umkehren und sagen können: Wenn von verschie-

denen Menschen ein jeglicher seine eigene Welt hat, so ist zu vermuten, dass sie träumen. Auf diesen Fuss, wenn wir die Luftbaumeister der mancherlei Gedankenwelten betrachten, deren jeglicher die seinige mit Ausschliessung anderer ruhig bewohnt, denjenigen etwa, welcher die Ordnung der Dinge, so wie sie von Wolf aus wenig Bauzeug der Erfahrung, aber mehr erschlichenen Begriffen gezimmert, oder die, so von Crusius durch die magische Kraft einiger Sprüche vom Denklichen und Undenklichen aus nichts hervorgebracht werden, bewohnt — so werden wir uns bei dem Widerspruch ihrer Visionen gedulden, bis diese Herren ausgeträumt haben. Denn wenn sie einmal, so Gott will, völlig wachen, d. i. zu einem Blicke, der die Einstimmung mit anderem Menschenverstande nicht ausschliesst, die Augen aufthun werden, so wird niemand von ihnen etwas sehen, was nicht jedem anderen gleichfalls bei dem Lichte ihrer Beweistümer augenscheinlich und gewiss erscheinen sollte, und die Philosophen werden zu derselben Zeit eine gemeinschaftliche Welt bewohnen, dergleichen die Grössenlehrer schon längst innegehabt haben, welche wichtige Begebenheit nicht lange mehr anstehen kann, wofern gewissen Zeichen und Vorbedeutungen zu trauen ist, die seit einiger Zeit über dem Horizonte der Wissenschaften erschienen sind." Das Hauptstück schliesst mit folgender drastischen Abfertigung: „Die Folge, die sich aus diesen Betrachtungen ergiebt, hat dieses Ungelegene an sich, dass sie die tiefen Vermutungen des vorigen Hauptstückes ganz entbehrlich macht, und dass der Leser, so bereitwillig er auch sein mochte, den idealischen Entwürfen desselben einigen Beifall einzuräumen, dennoch den Begriff vorziehen wird, welcher mehr Gemächlichkeit und Kürze im Entscheiden bei sich führt und sich einen allgemeineren Beifall versprechen kann. Denn ausserdem, dass es einer vernünftigen Denkungsart gemässer zu sein scheint, die Gründe der Erklärung aus dem Stoffe herzunehmen, den die Erfahrung uns darbietet, als sich in schwindlichten Begriffen einer halb dichtenden, halb schliessenden Vernunft zu verlieren, so äussert sich noch dazu auf dieser Seite einiger Anlass zum Gespötte, welches, es mag nun gegründet sein oder nicht, ein kräftigeres Mittel ist als irgend ein anderes, eitle

Nachforschungen zurückzuhalten. Denn auf eine ernsthafte Art über die Hirngespinste der Phantasten Auslegungen machen zu wollen, giebt schon eine schlimme Vermutung, und die Philosophie setzt sich in Verdacht, welche sich in so schlechter Gesellschaft betreffen lässt. Zwar habe ich oben den Wahnsinn in dergleichen Erscheinung nicht bestritten, vielmehr ihn, zwar nicht als die Ursache einer eingebildeten Geistergemeinschaft, doch als eine natürliche Folge derselben damit verknüpft; allein was für eine Thorheit giebt es doch, die nicht mit einer bodenlosen Weltweisheit könnte in Einstimmung gebracht werden? Daher verdenke ich es dem Leser keineswegs, wenn er, anstatt die Geisterseher für Halbbürger der anderen Welt anzusehen, sie kurz und gut als Kandidaten des Hospitals abfertigt und sich dadurch alles weiteren Nachforschens überhebt. Wenn nun aber alles auf solchen Fuss genommen wird, so muss auch die Art, dergleichen Adepten des Geisterreiches zu behandeln, von derjenigen nach den obigen Begriffen sehr verschieden sein, und da man es sonst nötig fand, bisweilen einige derselben zu brennen, so wird es jetzt genug sein, sie nur zu purgieren. Auch wäre es bei dieser Lage der Sachen eben nicht nötig gewesen, so weit auszuholen und in dem fieberhaften Gehirne betrogener Schwärmer durch Hülfe der Metaphysik Geheimnisse aufzusuchen. Der scharfsinnige Hudibras hätte uns allein das Rätsel auflösen können, denn nach seiner Meinung: Wenn ein hypochondrischer Wind in den Eingeweiden tobt, so kommt es darauf an, welche Richtung er nimmt; geht er abwärts, so wird daraus ein F—; steigt er aber aufwärts, so ist es eine Erscheinung oder eine heilige Eingebung."

Damit es aber klar werde, dass er sich nicht nur von der alten Metaphysik völlig abgewendet, sondern auch bereits die ganz neue positive Aufgabe zu bearbeiten begonnen habe, wirklich kritische Erkenntnis zu begründen, welche nicht mehr über das Unerkennbare zu schwärmen liebt, vielmehr die unüberschreitbaren Grenzen gesicherten Erkenntnisgebietes, sei dasselbe auch noch so gering, feststellt und respektiert, giebt Kant gegen den Schluss der Schrift die folgende treffende Erklärung ab: „Ich habe einen

undankbaren Stoff bearbeitet, den mir die Nachfrage und Zudringlichkeit vorwitziger und müssiger Freunde unterlegte. Indem ich diesem Leichtsinn meine Bemühung unterwarf, so habe ich zugleich dessen Erwartung betrogen und weder dem Neugierigen durch Nachrichten, noch dem Forschenden durch Vernunftgründe etwas zur Befriedigung ausgerichtet. Wenn keine andere Absicht diese Arbeit beseelte, so habe ich meine Zeit verloren; ich habe das Zutrauen des Lesers verloren, dessen Erkundigung und Wissbegierde ich durch einen langweiligen Umweg zu demselben Punkte der Unwissenheit geführt habe, aus welchem er herausgegangen war. Allein ich hatte in der That einen Zweck vor Augen, der mir wichtiger scheint als der, welchen ich vorgab, und diesen meine ich erreicht zu haben. Die Metaphysik, in welche ich das Schicksal habe verliebt zu sein, ob ich mich gleich von ihr nur selten einiger Gunstbezeigungen rühmen kann, leistet zweierlei Vorteile. Der erste ist, den Aufgaben ein Genüge zu thun, die das forschende Gemüt aufwirft, wenn es verborgeneren Eigenschaften der Dinge durch Vernunft nachspäht. Aber hier täuscht der Ausgang nur gar zu oft die Hoffnung und ist diesmal auch unseren begierigen Händen entgangen.

Ter frustra comprensa manus effugit imago,
Par levibus ventis volucrique simillima somno.

Virg.

„Der andere Vorteil ist der Natur des menschlichen Verstandes mehr angemessen und besteht darin: einzusehen, ob die Aufgabe aus demjenigen, was man wissen kann, auch bestimmt sei, und welches Verhältnis die Frage zu den Erfahrungsbegriffen habe, darauf sich alle unsere Urteile jederzeit stützen müssen. Insofern ist die Metaphysik eine Wissenschaft von den Grenzen der menschlichen Vernunft, und da ein kleines Land jederzeit viel Grenze hat, überhaupt auch mehr daran liegt, seine Besitzungen wohl zu kennen und zu behaupten, als blindlings auf Eroberungen auszugehen, so ist dieser Nutzen der erwähnten Wissenschaft der unbekannteste und zugleich der wichtigste, wie er denn auch nur ziemlich spät und nach langer Erfahrung erreicht wird. Ich habe diese Grenze hier zwar nicht

genau bestimmt, aber doch in so weit angezeigt, dass der Leser bei weiterem Nachdenken finden wird, er könne sich aller vergeblichen Nachforschungen überheben in Ansehung einer Frage, wozu die Data in einer anderen Welt, als in welcher er empfindet, anzutreffen sind. Ich habe also meine Zeit verloren, damit ich sie gewönne. Ich habe meinen Leser hintergangen, damit ich ihm nützte, und wenn ich ihm gleich keine neue Einsicht darbot, so vertilgte ich doch den Wahn und das eitle Wissen, welches den Verstand aufbläht und in seinem engen Raume den Platz ausfüllt, den die Lehren der Weisheit und der nützlichen Unterweisung einnehmen könnten. — Wen die bisherigen Betrachtungen ermüdet haben, ohne ihn zu belehren, dessen Ungeduld kann sich nunmehr damit aufrichten, was Diogenes, wie man sagt, seinen gähnenden Zuhörern zusprach, als er das letzte Blatt eines langweiligen Buches sah: Courage, meine Herren, ich sehe Land. Vorher wandelten wir wie Demokrit im leeren Raume, wohin uns die Schmetterlingsflügel der Metaphysik gehoben hatten, und unterhielten uns daselbst mit geistigen Gestalten. Jetzt, da die stiptische Kraft der Selbsterkenntnis die seidenen Schwingen zusammengezogen hat, sehen wir uns wieder auf dem niedrigen Boden der Erfahrung und des gemeinen Verstandes; glücklich! wenn wir denselben als unseren angewiesenen Platz betrachten, aus welchem wir niemals ungestraft hinausgehen, und der auch alles enthält, was uns befriedigen kann, so lange wir uns am Nützlichen halten."

Das neue Ziel und der neue Weg sind damit vorgezeichnet, und die ersten Entdeckungen, welche Kant auf ihm macht, teilt er in der Schrift vom Jahre 1770 mit: De mundi sensibilis atque intelligibilis forma et principiis. Aber noch volle elf Jahre vergehen, bis im Jahre 1781 das Grund- und Hauptbuch aller modernen Philosophie erscheint, die Kritik der reinen Vernunft, welches in der menschlichen Gedankenwelt eine völlige Umwälzung herbeizuführen berufen ist. Hier sind die Grundzüge des kritischen Empirismus im systematischen Zusammenhang entwickelt. Kant ist Empirist, aber kritischer Empirist. Als kritischer Empirist geht er über die Reihe der

englischen Philosophen von Baco bis Hume weit hinaus; als Empirist bekennt er sich zur Zusammengehörigkeit mit ihnen. Eine Stelle aus Bacos Neuem Organon setzt er als Motto auf das Titelblatt der Kritik der reinen Vernunft (in der 2. Aufl.); die Verdienste Lockes weiss er in der Vorrede zu würdigen. In der Vorrede der 1783 erschienenen „Prolegomena zu einer jeden künftigen Metaphysik, die als Wissenschaft wird auftreten können" sagt er ferner: „Seit Lockes und Leibniz' Versuchen oder vielmehr seit dem Entstehen der Metaphysik, so weit die Geschichte derselben reicht, hat sich keine Begebenheit zugetragen, die in Ansehung des Schicksals dieser Wissenschaft hätte entscheidender werden können, als der Angriff, den David Hume auf dieselbe machte. Er brachte kein Licht in diese Art von Erkenntnis, aber er schlug doch einen Funken, bei welchem man wohl ein Licht hätte anzünden können, wenn er einen empfänglichen Zunder getroffen hätte, dessen Glimmen sorgfältig wäre unterhalten und vergrössert worden." Und ebenda: „Ich gestehe frei: die Erinnerung des David Hume war eben dasjenige, was mir vor vielen Jahren zuerst den dogmatischen Schlummer unterbrach und meinen Untersuchungen im Felde der spekulativen Philosophie eine ganz andere Richtung gab. Ich war weit entfernt, ihm in Ansehung seiner Folgerungen Gehör zu geben, die bloss daher rührten, weil er sich seine Aufgabe nicht im ganzen vorstellte, sondern nur auf einen Teil derselben fiel, der, ohne das Ganze in Betracht zu ziehen, keine Auskunft geben kann. Wenn man von einem gegründeten, obzwar nicht ausgeführten Gedanken anfängt, den uns ein anderer hinterlassen, so kann man wohl hoffen, es bei fortgesetztem Nachdenken weiter zu bringen, als der scharfsinnige Mann kam, dem man den ersten Funken dieses Lichts zu verdanken hatte." Und auch Berkeleys Lehre gegenüber formuliert er ebenfalls in den „Prolegomena" (im Anhang) den Inhalt seines kritischen Empirismus in klassischer Bestimmtheit folgendermassen: „Der Satz aller echten Idealisten, von der eleatischen Schule an bis zum Bischof Berkeley, ist in dieser Formel enthalten: ‚Alle Erkenntnis durch Sinne und Erfahrung ist nichts als lauter Schein, und nur in den Ideen des

reinen Verstandes und Vernunft ist Wahrheit.' Der Grundsatz, der meinen Idealismus durchgängig regiert und bestimmt, ist dagegen: ‚Alle Erkenntnis von Dingen aus blossem reinen Verstande oder reiner Vernunft ist nichts, als lauter Schein, und nur in der Erfahrung ist Wahrheit'." So hat Kant seinen Platz in der geschichtlichen Entwicklungsreihe der Philosophie selbst klar und fest bestimmt, und wie der Schiffer den Kompass, wollen wir seinen eben zitierten Ausspruch stets im Auge behalten, um, Missdeutungen der Kantischen Lehre gegenüber, den wahren Geist derselben nicht zu verfehlen.

Was die litteraturgeschichtlichen Einzelheiten hinsichtlich der Werke Kants betrifft, so verweisen wir den Leser auf die geschichtlichen Darstellungen der Kantischen Philosophie. Wir sagen hier nichts von dem Mangel an Verständnis, auf welchen die Kritik der reinen Vernunft bei ihrem ersten Bekanntwerden stiess, und wodurch eben jene oben erwähnte Erläuterungsschrift Kants, die Prolegomena, hervorgerufen wurde, in welcher der Philosoph die schwierige systematische, synthetische oder deduktive Darstellung der Kritik dadurch zu erhellen suchte, dass er den Stoff in analytischer oder induktiver Form bearbeitete; wir sagen hier auch nichts von dem zur Streitfrage gewordenen Verhältnis der zweiten (und folgenden) Auflage der Kritik der reinen Vernunft zur ersten Auflage; nichts von dem Verdienste Friedrich Heinrich Jacobis und Schopenhauers um die Entdeckung der zwischen diesen Auflagen bestehenden Differenzen; nichts von der Eigentümlichkeit der Kantischen Darstellungsart; nichts von den in seinen Werken sich findenden Widersprüchen und durch spätere Forschungen umgeänderten Beweisführungen und Entwicklungen; nichts überhaupt von dem Schicksal der Kantischen Philosophie im Laufe dieses Jahrhunderts — wir haben bereits erklärt, dass wir die endgültigen Resultate des kritischen Empirismus, nicht ihr allmähliches Werden und Wachsen verzeichnen wollen — es möge hier genügen zu sagen, dass Kant, nachdem er seinen neuen Standpunkt gewonnen, nun alle Grundbegriffe des menschlichen Geistes unter dem Gesichtspunkte des kritischen Empirismus neu bearbeitete: in der Kritik der reinen

Vernunft und den Prolegomena den Begriff des Wahren, in der Kritik der praktischen Vernunft den Begriff des Guten, in der Kritik der Urteilskraft die Begriffe des Schönen und Zweckmässigen, in der Religion innerhalb der Grenzen der blossen Vernunft den Begriff des Heiligen. Buch die zu diesen philosophischen Hauptwerken gehörenden Nebenschriften erwähnen wir hier nicht, und nur darauf lenken wir die Aufmerksamkeit hin, dass, nachdem der philosophische Wogenschwall der Kantischen Epigonen, Fichte, Schelling und Hegel samt ihren Anhängern (welche alle trotz des Widerspruches, den ich von seiten der Fichteaner, Schellingianer und Hegelianer gegen einen solchen Ausspruch bereits erheben höre, sich zu Kant nur so verhalten, wie etwa die Halbsokratiker zu Sokrates, d. h. welche sich nur mit dieser oder jener Kantischen Feder schmücken, in Wahrheit aber noch vorkantische dogmatische Metaphysiker sind, obgleich sie Kant für längst abgethan und überwunden erklärten, und, himmelweit von dem in jenem oben zitierten Ausspruche Kants charakterisierten kritischen Empirismus entfernt, sich vielmehr zu dem Grundsatze der Idealisten „eleatischer Schule" bekennen), Kant und seine Philosophie für einige Jahrzehnte in den Hintergrund gedrängt hatte, man mit erneuter Begeisterung und in richtig kritischem Drange zu Kant zurückkehrte und einsah, dass in seiner Philosophie der Grundquell wirklich kritischer Erkenntnis eröffnet sei. Man spricht heutzutage von einer neukantischen Richtung. Auch wir bekennen uns zu derselben und wollen in ihrem Geiste die Ergebnisse des kritischen Empirismus darzustellen versuchen. Der kritische Empirismus ist abhängig von Kant, insofern er auf dessen Grundgedanken steht, und doch selbständig ihm gegenüber, insofern er sich das Recht wahrt, mit vollster Freiheit auch an der Kantischen Kritik Kritik zu üben und im einzelnen von Kant, vielfach berichtigend und ergänzend, abzuweichen. In diesem Sinne versucht nun das zweite Buch dieses Werkes die Darstellung des kritischen Empirismus oder der Philosophie der Naturwissenschaft.

Druck von Emil Herrmann senior in Leipzig.

PHILOSOPHIE

DER

NATURWISSENSCHAFT.

EINE PHILOSOPHISCHE EINLEITUNG

IN DAS STUDIUM DER NATUR UND IHRER WISSENSCHAFTEN.

VON

DR. FRITZ SCHULTZE,

O. Ö. PROFESSOR DER PHILOSOPHIE AN DER TECHNISCHEN HOCHSCHULE ZU DRESDEN.

—

ZWEITER TEIL.

LEIPZIG

ERNST GÜNTHER'S VERLAG.

1882.

Inhaltsverzeichnis des zweiten Teiles.

Zweites Buch.

Die Ergebnisse der geschichtlichen Entwicklung.

Die Grundzüge des kritischen Empirismus.

Seite

Erstes Kapitel: Die Aufgabe . . . . . 5— 12

Inhalt: Die Grundfrage des kritischen Empirismus nach den Grenzen der Erkenntnis. — Die Formaldefinition der Erkenntnis. — Die Prüfung der Mathematik, Naturwissenschaft und Metaphysik auf ihren Erkenntnisgehalt. — Die Differenz zwischen der Mathematik und Naturwissenschaft einer- und der Metaphysik andererseits. — Das Kriterium der Entscheidung. — Positiver und negativer Gewinn der kritischen Untersuchungen. — Kants „Kritik der reinen Vernunft". — Die Einteilung derselben. — Das Verhältnis unserer Darstellung des kritischen Empirismus zu Kants Darstellung in der Kritik der reinen Vernunft. — Die Begriffe: immanent, transcendent und transcendental.

Zweites Kapitel: Die Formaldefinition der Erkenntnis. Synthetische Urteile a priori . . . . . 13— 20

Inhalt: Die Erkenntnis ihrem formalen Charakter nach betrachtet. — Das Erkenntnisurteil. — Das identische Urteil. — Das analytische Urteil. — Das synthetische Urteil. — Die zufällige Vorstellungsverbindung. — Die notwendige und allgemeingültige Vorstellungsverbindung. — Das Datum a posteriori. — Das Datum a priori. — Die Erkenntnis besteht ihrer Form nach in synthetischen Urteilen a priori. — Giebt es solche Urteile? — Mathematik, Naturwissenschaft und Metaphysik sprechen synthetische Urteile a priori aus. — Schlussbemerkung: primäre und sekundäre Erkenntnisse.

Drittes Kapitel: Das Apriori des kritischen Empirismus . . 21— 38

Inhalt: Die Verschiedenheit der Vorstellungen. — Die gleichartigen Vorstellungsformen: Zeit, Raum und Kausalität. — Die Vorstellung als Mittleres zwischen Subjekt und Ding. — Die Eigenformen des Geistes. — Die individuellen und generellen Eigenformen. — Erkenntnistheoretischer

Seite

Individualcharakter und erkenntnistheoretischer Gattungscharakter. — Das Individuellangeborene vor, also nicht aus, jedoch in aller individuellen Erfahrung und entfaltet durch, also nicht ohne individuelle Erfahrung. — Das individuelle Apriori. — Die generellen Eigenformen. — Zwei Wege zur Erklärung derselben. — Der alte sensualistische Weg. — Der neue kritische Weg. — Das generelle Apriori. — Sein Verhältnis zur Erfahrung. — Folgerungen aus der kritischen Lehre für die mathematischen Axiome und für das Kausalaxiom. — Verhältnis der Lehre zu Humes Skeptizismus. — Die falschen Auffassungen des Apriori. — Die platonische Fassung. — Der dogmatisch-dualistische Gegensatz des Apriori zum Aposteriori. — Die angebliche Entdeckung der Stammformen durch Intuition und nicht durch Erfahrung. — Das fälschlich angenommene Rangverhältnis zwischen dem Apriori und dem Aposteriori. — Zusammenfassung. — Die Anwendung der Darwinistischen Entwicklungstheorie auf die apriorischen Geistesfunktionen. — Kant und Kopernikus.

Viertes Kapitel: Die Erfahrungswelt als Vorstellungswelt . . 39— 67

Inhalt: Zeit und Raum, die transcendentalen Grundbedingungen des mathematischen Vorstellens. — Der Satz: „Zeit und Raum sind reine Anschauungen a priori" als Folge aus dem allgemeinen Satz: Die Erfahrungswelt ist Vorstellungswelt. — Die Vorstellung „Wald". — Das Wahrnehmungsbild. — Das Erinnerungsbild. — Unterschied zwischen dem Wahrnehmungsbild und dem äusseren Gegenstande. — Unterschied zwischen Wahrnehmungsbild und geistiger Vorstellung. — Die Wahrnehmung des Waldes als rein subjektiv-innerliche Vorstellung. — Notwendige Unterscheidung des Waldes an sich und unsrer Vorstellung „Wald". — Vorstellung und Ding an sich. — Der Gesichtssinn und die Farben. — Der Gehörsinn und die Töne. — Der Tastsinn. — Geruch und Geschmack. — Die Welt an sich ist unbekannt und unerkennbar, denn sie ist nicht subjektive Vorstellungswelt. — Die Welt ist deshalb nicht blosser Schein; Zurückweisung einer falschen Auffassung der Vorstellungslehre. — Vorstellungen und Dinge an sich im Verhältnis von Wirkung und Ursache betrachtet. — Ursache und Wirkung können sehr verschieden sein. — Ursache und Wirkung sind vielfach sehr verschieden. — Die Sinnesempfindungen. — Die Weberschen Empfindungskreise. — Die Lehre von der spezifischen Energie der Sinnesorgane. — Vorstellung und Ding an sich weder ähnlich noch gleich. — Die Vorstellungen als Symbole. — Die Logik verbietet einen strikten Schluss von der Wirkung auf die Ursache, somit von den Vorstellungen auf die Dinge an sich. — Dieser Schluss als ontologischer Fehlschluss. — Der Inhalt des Schlusses ist empirisch unbeweisbar. — Die Existenz der Dinge an sich überhaupt nicht beweisbar. — Das Ding an sich für unsre Erkenntnis ein (relatives, kein absolutes) Nichts. — Unmöglichkeit jeder transcendenten Metaphysik. — Der Glaube an die Dinge an sich. — Entstehung dieses Glaubens: das Verhältnis der Erscheinungswelt zu unsrem Willen. — Das Abhängigkeitsgefühl. — Der Schluss, auf den sich der Glaube an die Dinge an sich stützt, ein Fehlschluss. — Berkeleys Phänomenalismus. — Descartes' natürlicher Instinkt. — Baumanns Diskrepanz zwischen den mathematischen Vorstellungen und dem empirisch Gegebenen. — Schlussergebnis: die Erfahrungswelt als intellektuales Phänomen. — Die Vorstellungswelt kein Schein, sondern unsre Wirklichkeit als notwendige Erscheinung. — Folgen der kritischen Vorstellungslehre. — Die Philosophie. — Die empirischen Wissenschaften: Akustik, Optik, Astronomie, Physiologie, Psychologie, Psychopathologie. — Aberglaube, Geisterseherei. — Die kritische Läuterung der Religion.

Seite
Fünftes Kapitel: Raum und Zeit . . . . . 68—153

Inhalt: 1) Einleitende Vorbemerkungen: Der populär-naive Einwand gegen die Vorstellungslehre. — Der Raum und die Zeit als solche werden nicht wahrgenommen. — Erläuterung der Subjektivität von Raum und Zeit durch Analogieen. — 2) Die Phänomenalität des Raumes. Beschreibung unseres erfahrungsmässig vorgestellten Raumes. — Die drei Dimensionen. — Der Raum jedes Individuums individuell bestimmt. — Künstliche Raumbestimmungen. — Der perspektivische Raum. — Das pseudoskopische Sehen. — Der Raum als Tast- und Gesichtsraum ein sensuales Phänomen. — Das Raumbild, bedingt durch Urteilsakte des Intellekts, ein intellektuales Phänomen. — Das Raumbild, bedingt durch physiologische Prozesse im Gehirn, ein physiologisches Phänomen. — Der Raum also in diesen drei Beziehungen ganz subjektiv bedingt. — Erfahrungsbelege. — Die Integrität des äussern Auges. — Blindgeborene. — Der tanzende Raum. — Operierte Blindgeborene. — Kaspar Hauser. — Kinder. — Krankhafte Affektion des Gehirns. — Der Rausch. — Niedere Tiere mit eigenartig gebauten Sinnesorganen. — Gehirnerweichung. — 3) Die Phänomenalität der Zeit. Beschreibung der Merkmale der von uns erfahrungsmässig erlebten Zeit. — Die Zeit ein Continuum von einer Dimension. — Ihre Flüchtigkeit. — Wirklichkeit an ihr ist immer nur der gerade gegenwärtige Moment. — Vergangenheit und Zukunft. — Dreifache Unterscheidung der Zeit. — Die subjektive Zeit. — Ihre Veränderlichkeit. — Citate aus Schiller, Lessing und Shakespeare. — Das umgekehrte Verhältnis der subjektiv langen und kurzen Zeit in der Erinnerung. — Die Veränderlichkeit der subjektiven Zeit abhängig von der Fülle und Schnelligkeit des Vorstellungsverlaufes. — Irrsinnige. — Die persönliche Gleichung der Astronomen. — Die Schnelligkeit des Empfindens, Denkens und Wollens individuell sehr verschieden. — Angelus Silesius. — Verschiedene Arten von Zeitauffassung. — Veränderte Zeitauffassung ergiebt veränderte Weltanschauung, verändertes Wollen und Handeln. — Unendlich viele Arten über- und untermenschlicher Zeitauffassung. — Der göttliche Zeitbegriff. — Die objektive Zeit. — Definition derselben. — Das Messen der Zeit durch die gleichförmige Bewegung eines Körpers im Raum. — Die Bewegung der Himmelskörper nicht absolut gleichförmig. — Der circulus vitiosus im Begriff der objektiven Zeit. — Die Bewegungen der Himmelskörper sind, insofern sie wahrgenommen werden, subjektive Phänomene. — Die objektive Zeit ein künstlich-abstraktes Gebilde. — Kinder und Wilde. — Die absolute Zeit Newtons ist keine erfahrungsmässige Anschauung und begrifflich widerspruchsvoll. — Die absolute Zeit ein Postulat der Mathematik. — Citat aus Liebmann. — 4) Kants Lehre von Raum und Zeit. Reine und empirische Anschauung. — Kants direkte und indirekte Beweisreihe. — Der direkte Beweis: deiktische Hinleitung und apodiktische Beweisführung. — Die deiktische Hinleitung. — Erster Teil. — Der zweite Teil. — Anschauung und Begriff. — Gesamtvorstellung und Teilvorstellung. — Raum und Zeit sind Anschauungen oder Gesamtvorstellungen, keine Begriffe. — Erstens: Raum und Zeit sind nicht wie Begriffe durch Abstraktion gebildet. — Zweitens: Raum und Zeit haben nicht die Natur des Begriffes. — Drittens: Raum und Zeit lassen sich nicht wie Begriffe definieren. — Die Einzigkeit von Raum und Zeit. — Sind Raum- und Zeit-Anschauungen a posteriori oder a priori? — Sechsfacher Unterschied zwischen den aposteriorischen Anschauungen einer- und Raum und Zeit andererseits. — Raum und Zeit reine Anschauungen a priori. — Beseitigung eines Missverständnisses. — Die indirekte Beweisreihe aus der Natur der Mathematik. — Die Mathematik behandelt Raum und Zeit als Anschau-

Seite

ungen, nicht als Begriffe. — Die Mathematik giebt keine Definitionen von Raum und Zeit, noch von besondern Raum- und Zahlgrössen, wie der geraden Linie oder der Eins. — Die Grundvorstellungen der Mathematik sind keine Begriffe, denn sie sind nicht durch Abstraktion gebildet. — Sie sind Anschauungen nicht a posteriori, sondern a priori. — Widerlegung der sensualistischen Auffassung. — Unterschied zwischen den apriorischen Anschauungen der Mathematik und den aposteriorischen Anschauungen. — Unterschied zwischen der Entdeckungsmethode der Mathematik und derjenigen der empirischen Wissenschaften. — Unterschied der Beweismethode des Mathematikers und Empirikers. — Das analytische Verfahren der Naturwissenschaften und das synthetische der Mathematik. — Die Exaktheit der Mathematik. — Die Apriorität von Raum und Zeit und das Wesen der Mathematik in ihrem Wechselverhältnis als Erkenntnisgrund und Realgrund. — Schopenhauers Einwände gegen das Beweisverfahren Euklids. — Kritik des Schopenhauerschen Einwandes. — Friedrich Fröbel. — 5) Die metamathematischen Spekulationen über den Raum. Entstehungsgeschichte derselben. — Die Erweiterung der mathematischen Forschungsmethode durch Descartes. — Die analytische Geometrie. — Das 11. Axiom Euklids. — Lobatschewskys „imaginäre oder antieuklidische Geometrie." — Gauss, Riemann, Fechner, Klein, Helmholtz. — Liebmanns Darstellung. — Begriff des Krümmungsmasses. — Begriffliche Unterscheidung der Flächen unter dem Gesichtspunkt des Krümmungsmasses. — Sechs verschiedene Arten Flächen. — Das zweite Paradoxon Fechners. — Die Euklidische Planimetrie gilt nur für eine bestimmte Art von Flächen. — Schema der Flächen. — Uebergang vom planimetrischen zum stereometrischen Raum. — Einteilung desselben unter dem Gesichtspunkt des Krümmungsmasses. — Zwei Hauptarten mit je drei Unterarten. — Die Zahl der Dimensionen. — Die analytische Definition des Raumes. — Die unendliche Anzahl von, ihrer Dimensionenzahl nach, verschiedenen Raumexemplaren oder Raumindividuen innerhalb jeder der sechs Unterarten. — Schema des stereometrischen Raumes. — Die Definition des speziellen Menschenraumes als Bestätigung der Kantischen Raumlehre. — Der Wert der metamathematischen Spekulationen. — Sie enthalten lediglich negative Begriffe und geben keinen positiven Inhalt. — Kritischer Wert ihrer negativen Begriffe als Grenzbegriffe. — Die Gefahr in den metamathematischen Spekulationen. — Metamathematik und Spiritismus. — Absoluter Gegensatz der Kantischen Raumlehre zur spiritistischen. — Die Schädigung der Naturwissenschaft durch spiritistisch-metamathematische Vorstellungen. — Die Praxis des Lebens und das Gebiet der Moral.

Sechstes Kapitel: Die Geschichte der Vorstellungslehre . . 154—204

Inhalt: Der Buddhismus. — Sansara und Nirvana. — Die Befreiung vom Ich. — Persönliche Unsterblichkeit. — Das Aufgeben der Persönlichkeit. — Die Rückkehr ins Nirvana. — Läuterung und Seelenwanderung. — Die Sittenlehre. — Der Gottesbegriff. — Die Verwerfung der Unsterblichkeitshoffnung. — Die Logik im Dogma. — Die Person Buddhas. — Die griechischen Naturphilosophen. — Die Eleaten. — Zeno. — Unterschied der eleatischen und der Kantischen Lehre. — Die Atomistik. — Ihr Raumbegriff. — Die Zeit bei Epikur und Lukres. — Der Platonismus. — Die Unterschiede zwischen Platons Ideenwelt und der Kantischen Welt der Dinge an sich. — Der Zeitbegriff bei Platon und Aristoteles. — Augustinus und die Zeit. — Citate aus Augustins Bekenntnissen. — Das Mittelalter und die Vorstellungslehre. — Esse in re, esse in intellectu. — Denominatio extrinseca und Ens rationis. — Meister Eckhart. — Wilhelm Occam. — Kopernikus. — Die Vorstellungslehre in der neueren Zeit. — Baco. —

Seite

Hobbes. — Descartes. — Spinoza. — Malebranche. — Die intellektuellen Egoisten oder Solipsisten. — Locke. — Norris und Collier. — Berkeley. — Hume. — Leibniz. — Wolf. — Kant. — „Gedanken von der wahren Schätzung der lebendigen Kräfte" (1746). — Die Dimensionen des Raumes. — Die Zahl der Dimensionen. — Die vielen möglichen Raumarten. — Die Schrift: „Ob die Erde veralte?" (1754). — Die „Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels" (1755). — Die Schriften: „Der einzig mögliche Beweisgrund zu einer Demonstration des Daseins Gottes" (1763), „Untersuchungen über die Deutlichkeit der Grundsätze der natürlichen Theologie und Moral" (1764) und „Träume eines Geistersehers" (1766). — Die Schrift: „Von dem ersten Grunde des Unterschiedes der Gegenden im Raume" (1768). — Die Inauguralschrift: „De mundi sensibilis atque intelligibilis forma et principiis" (1770). — Der Unterschied zwischen Kant und seinen Vorgängern hinsichtlich der Vorstellungslehre. — Die Bedeutungen des Wortes „Idealismus". — Die platonische, ethische und ästhetische Bedeutung. — Die moderne erkenntnistheoretische Bedeutung. — Descartes' Lehre als transzendenter Realismus und empirischer Idealismus. — Sein Verhältnis zum Dogmatismus und Skepticismus. — Berkeleys Lehre als transcendenter Realismus und transcendenter Idealismus. — Sein Verhältnis zum Dogmatismus und Skepticismus. — Kants Lehre als immanenter oder transcendentaler oder kritischer Idealismus und empirischer Realismus. — Beide zusammen bilden den Inhalt des kritischen Empirismus. — Die Folgen: Kein Dogmatismus mehr. — Kein Skepticismus mehr. — Die transcendentale Idealität und empirische Realität eines jeden Objektes, der Welt, des Raumes und der Zeit. — Aufhebung des dogmatischen Gegensatzes zwischen Idealismus und Realismus. — Aufhebung des dogmatischen Gegensatzes zwischen Materialismus und Spiritualismus. — Verwerfung jeder Art des transzendenten Monismus. — Der kritische Empirismus als immanenter, empirischer und transcendentaler Monismus einerseits und als erkenntnistheoretischer oder kritischer Dualismus andererseits. — Aufhebung jeder Art des dogmatischen Dualismus. — Kritischer Ausgleich zwischen Dubois-Reymonds Ignorabimus, Virchwos Restringamur und Häckels Impavide progrediamur. — Die Phantasie im Verhältnis zu der Welt der Dinge an sich. — Der kritische Empirismus und die Religion im allgemeinen und sein Verhältnis zu den historischen Religionen im besondern.

Zur Wegweisung . . . . . 205—207

Siebentes Kapitel: Bewusstsein und Welt oder Subjekt und Objekt . . . . . 208—236

Inhalt: 1 Beweis des Satzes: Empirische Welt und empirisches Bewusstsein sind identisch. — Unsere empirische Welt ist ganz und gar abhängig von unserem empirischen Bewusstsein. — Die rein immanente Bedeutung des Satzes. — Unser empirisches Bewusstsein ist ganz und gar abhängig von unserer empirischen Welt. — Das Bewusstsein ist nie ohne Vorstellungen. — In welchem Verhältnis stehen Bewusstsein und Vorstellungen zu einander? — Die zweifache Möglichkeit. — Das Bewusstsein minus Vorstellungen = o. — Gehirn und Weltreize. — Die dogmatische Annahme eines Bewusstseins an sich. — Das reine Selbstbewusstsein kein Gegenstand der Erfahrung. — Die religiösen Motive zur Annahme eines reinen Selbstbewusstseins. — Das reine Ich als bloßes logisches Abstraktum. — Der vermeintliche Beweis für die Existenz des reinen Selbstbewusstseins aus der Thatsache der Wiedererinnerung. — Die logischen Widersprüche im Begriff des reinen Selbstbewusstseins. — Die

Seite

Identität der Persönlichkeit. — Das Schwanken der Empfindungen und Gefühle. — Die Lebensalter. — Die Erklärung des Scheins der Identität der Persönlichkeit. — Das Richtige in der Annahme der Identität der Person: der individuelle Charakter. — Der individuelle Charakter kein einfacher, sondern ein einheitlicher. — Einfachheit und Einheitlichkeit. — Das Problem der Individualität ein unlösbares Rätsel. — Ergebnis und Schlussgleichung. — Schema. — Erklärung desselben. — Weltbewusstsein und Bewusstseinswelt. — Die in diesen Ausdrücken liegende Kritik des Spiritualismus und Materialismus. — Die Aufgabe der heutigen Psychologie. — Die Vorstellungswelt eines jeden Wesens hängt ab von seiner Organisation einer- und seinen Weltreizen andererseits. — Jedes Individuum hat eine individuell andere Welt und ein individuell anderes Bewusstsein. — Empirisches Bewusstsein, empirische Welt und Organisation bilden eine untrennbare Einheit. — Menschliches und göttliches Bewusstsein. — 2. Kritische Rundschau im Gebiete der theoretischen Philosophie: Kein Objekt ohne Subjekt und kein Subjekt ohne Objekt. — Subjekt-Objekt = I. — Dies der kürzeste Ausdruck des kritischen Monismus oder des empirischen Idealrealismus oder Realidealismus. — Kritischer Monismus als transcendentaler, aber nicht transcendenter Monismus. — Die drei Hauptperioden des philosophischen Erkennens. — Die drei möglichen Hauptgruppen philosophischer Systeme dogmatischer Art. — Die Gruppe des Objekts an sich oder des transcendenten Realismus (Materialismus). — Die Gruppe des Subjekts an sich oder des transcendenten Idealismus (Immaterialismus). — Das Verhältnis des Kritizismus zu diesen beiden Gruppen. — Die dritte Hauptgruppe zerfällt in zwei Unterarten. — Die erste Unterart: der transcendente Dualismus (die Systeme der getrennten Zweiheit). — Die zweite Unterart: die Systeme der unierten Dualität (Pantheismus in den drei Formen des Spinozismus, der Evolution und der Emanation). — Der kritische Empirismus als Aufhebung aller dogmatisch transcendenten Systeme. — Diese Einteilung enthält alle überhaupt möglichen Arten der Philosophie. — Klassifikation von Schopenhauers Philosophie. — Das zukünftige Schicksal der dogmatischen Philosophie gegenüber dem kritischen Empirismus. — Schematische Übersicht der gesamten dogmatischen Philosophie.

Achtes Kapitel: Die Apriorität der Kausalität . . . . . 237—271

Inhalt: I. Die zehn Beweise für die Apriorität der Kausalität. — Die absolute Herrschaft der Kausalsynthese in der menschlichen Vorstellungswelt. — Der erste Beweis: Der Aussenweltvorstellungsbeweis. — Das Kind. — Der Erwachsene. — Schopenhauers Fassung dieses Beweises. — Helmholtz' Darstellung desselben. — Der zweite Beweis: Der Beweis aus der Entstehung der einzelnen sinnlichen Vorstellung. — Die Vorstellung „Apfel". — Physiologische Vielheit und psychologische Einheit. — Der instinktive und wortlose Schluss in der Bildung des Objektes. — Die Einheit des Objektes kein Gegenstand sinnlicher Wahrnehmung. — Unser Objekt ist unser Produkt. — Der Gedanke des Dinges an sich entspringt aus unserem Trieb der Ursachsetzung. — Ding an sich = hypostasierte Kausalität. — Das Ding an sich eine notwendige „Dichtung des Gemütes." — Die notwendige Antinomie im menschlichen Geiste in Beziehung auf die Setzung des Dinges an sich. — Die Denknotwendigkeit kein Beweis für die Existenz. — Der notwendige Glaube an das Ding an sich ist kein Wissen vom Ding an sich. — Der dritte Beweis: Der Beweis aus der Abstraktion. — Ohne aprioriische Kausalsynthese ist der Abstraktionsprozess unmöglich.

Seite

— Die Vergleichung im Abstraktionsprozess. — Jede Vergleichung ein Schlussverfahren. — Alles Schliessen ein Setzen von Kausalbeziehungen. — Die Abstraktion als Herstellung der begrifflichen Einheit. — Die Einheit des Begriffs eine gedachte Einheit, hergestellt durch die vereinheitlichende Ursächlichkeitsbeziehung. — Die Voraussetzung aller Abstraktion sind konkret-sinnliche Vorstellungen, deren Voraussetzung nach dem zweiten Beweis die Apriorität der Kausalsynthese ist. — Die Stufenfolge: Sinnliche Empfindung, sinnlich-konkrete Vorstellung, abstrakter Begriff. — Kausalsynthese ist weder eine Sinneswahrnehmung, noch durch Sinneswahrnehmung, weder eine Abstraktion, noch durch Abstraktion, vielmehr vor aller Sinneswahrnehmung und Abstraktion und in jeder Sinneswahrnehmung und Abstraktion. — Kausalsynthese ein Aktives in uns. — Der vierte Beweis: Der Beweis aus Humes skeptischen Einwürfen. — Der fünfte Beweis: Der Beweis aus der produktiven Einbildungskraft. — Produktive und reproduktive Einbildungskraft. — Das Wesen der produktiven Einbildungskraft ist Kausalsynthese. — Der sechste Beweis: Der Beweis aus dem Irrtum. — Das Wesen des Irrtums. — Die Möglichkeit des Irrens im Verhältnis zur Zahl der Vorstellungen. — Aberglaube und Fetischismus. — Schluss. — Der siebente Beweis: Der Beweis aus der Unbezweifelbarkeit der Kausalität. — Irrtum und Zweifel. — Die Richtung des Zweifels. — Helmholtz. — Hume. — Der achte Beweis: Der Beweis aus der Unbeweisbarkeit. Der Beweis durch Induktion. — Der deduktive Beweis. — Der neunte Beweis: Der psychopathische Beweis. — Vorstellungsinhalt und Vorstellungsform im Irrsinn. — Der zehnte Beweis: Der anatomisch-physiologische Beweis. — Gehirnbau und Kausalsynthese. — Kongruenz zwischen der Funktionsform des Gehirnes und der des Geistes. — Die Hypothese von der allmählichen Entstehung und Entwicklung der apriorischen Geistesformen. — Kausalsynthese und Gravitation. — 2. Ergebnis: In unserer gesamten Natur herrscht überall die Kausalität. — Empirische Welt = empirisches Bewusstsein = kausal verknüpfte Empfindungen. — Unsere Welt oder Natur ist kein uns äusserlich fertig Gegebenes, sondern durch und durch ein Produkt unseres Subjekts. — Die Tragweite und die Grenze der Herrschaft der Kausalität. — Unsere Kausalidee hat nur relative, keine absolute Geltung. — Zusammenfassendes Schema.

Neuntes Kapitel: Der Schein des Ding-an-sich-Seins der Vorstellungswelt 272– 323

Inhalt: Die Aufgabe. — Zerlegung derselben in vier Hauptteile. — 1. Erklärung des scheinbaren Dingansich-Seins der Objekte. — Die vier Stationen der Lösung des Problems. — a) Der Zustand der Unbewusstheit und die Entstehung des Bewusstseins. — Das Kind vor und unmittelbar nach der Geburt. — Die Entstehung des Bewusstseins ist selbst ein unbewusster Prozess. — Dies gilt auch für den Erwachsenen. — Weil wir die Entstehung einer Vorstellung in uns nicht beachten, so erscheint uns jede Vorstellung als ein uns von aussen ohne unser Zuthun fertig Gegebenes und daher Fremdes. — Dieses ist erst recht der Fall bei dem noch gar nicht in kritischer Weise reflektierenden neugeborenen Kinde. — b) Das träumerische Vorstellen im neugeborenen Kinde. — Das neugeborene Kind hat den Gedanken der Existenz einer Aussenwelt noch nicht. — Seine inneren Empfindungen setzt es noch nicht in Beziehung zu einem Äusseren und Anderen. — c) Der Kampf des

Seite

Willens mit den Empfindungen. — Das Streben nach den angenehmen und das Widerstreben gegen die unangenehmen Empfindungen. — Der Wechsel der Empfindungen wider den Willen des Kindes. — Die Entstehung des Bewusstseins des Selbst (Ich) im Gegensatz zur Aussenwelt (Nicht-Ich). Der ganz konkrete Gang dieses Prozesses in der psychologischen Wirklichkeit. — Die Bewegung der Empfindungen als eine der Bedingungen für die Entstehung des Bewusstseins. — d) Die drei primitiven Schlussoperationen. — Der erste Schluss geht auf das Dasein des Anderen ausserhalb des Subjektes. — Der zweite geht auf das Wiesein d. h. die Beschaffenheit oder die Eigenschaften dieses Anderen. — Die konkrete Form dieses Schlusses. — Der Schluss als Trugschluss. — Der erste und zweite Schluss treten in psychologischer Wirklichkeit nicht getrennt, sondern stets verbunden auf. — Das fortwährende Auftreten desselben Fehlschlusses bei den Erwachsenen. — Die dritte Schlussoperation bezieht sich auf die Bildung des einheitlichen Einzelobjektes oder der Vorstellung des „Dinges". — Dieser Schluss tritt beim Kinde stets nur in concreto und in engster Verbindung mit den vorigen zwei Schlüssen auf. — Rekapitulation. — Der geschilderte Prozess wiederholt sich beim Erwachsenen täglich in abgekürzter Form beim Erwachen aus dem Schlafe. — Die organischen und unbewussten Prozesse im Schlafe. — Das Träumen. — Der Kampf des Willens mit den Vorstellungen. — Der Schluss beim Erwachen. — Ähnliche Schlüsse in gewissen Krankheitsfällen. — Allgemeines Schlussergebnis. — Erläuternder Vergleich der Kantischen Vorstellungslehre mit der Kopernikanischen Himmelslehre. — Die populäre Unterscheidung von Idealismus und Realismus. — Sinnliche und nichtsinnliche Vorstellungen. — Beide sind innerliche Vorstellungen. — Der Irrsinnige. — Übergang zu einer nochmaligen Erörterung des Wesens von Zeit und Raum. — 2. Die genetische Erklärung der Zeit und der Schein des Dingansich-Seins derselben. Die genetische Definition der Zeit. — Die Zeit ist die kausale Verknüpfung unserer Empfindungen. — Das Neue in dieser Definition. — Aristoteles. — Kant. — Die Subjektivität der Zeit. — Die Veränderlichkeit der Zeit. — Anfang und Ende der Zeit. — Die Zeit und das Bewusstlose. — Die Annahme ungeheurer Zeiträume in der Astronomie und Biologie. — Das Verhältnis von Zeitreihe und Kausalreihe. — Einzelgültige Zeitreihen sind einzelgültige Kausalreihen. — Allgemeingültige Zeitreihen sind allgemeingültige Kausalreihen. — Jedes Objekt entsteht in der Zeit. — Das Verhältnis der Zeit und der Objekte zu einander. — Die Zeit ist wohl a priori, jedoch keine im Geiste liegende und vor den Objekten seiende fertige Form. — Warum die Zeit als ein Ansich erscheint. — Veränderte Zeitauffassung hat veränderte Naturauffassung zur Folge. — Citat aus einer Rede von Karl Ernst von Bär. — 3. Die genetische Erklärung des Raumes und der Schein des Dingansich-Seins desselben. Die genetische Definition des Raumes. — Der Raum ist die fortgesetzte kausale Verknüpfung einer und derselben Empfindungsmenge. — Erläuterung an einem Beispiel. — Der Fortschritt dieser genetischen Definition im Vergleich mit früheren Erklärungen. — Die Phänomenalität unseres Raumes. — Die Veränderlichkeit der Raumanschauung. — Anfang und Ende des Raumes. — Die Raumbestimmungen der Astronomie. — Die Relativität des Unermesslichgrossen und des Unermesslichkleinen. — Keine Raumvorstellung ohne Zeitvorstellung. — Keine Zeitvorstellung ohne Raumvorstellung. — Kants unrichtige Unterscheidung von Zeit und Raum in Beziehung auf den „inneren und äusseren Sinn". — Für unsere Erkenntnis giebt es kein Unräumliches. — Das Verhältnis des Raumes zu den Objekten. — Warum unser empirischer Raum uns als ein Raum an sich erscheint. — Das Verhältnis von Raumfolge und Kausal-

Seite

folge. — Einselgültige und allgemeingültige Raumfolge und Kausalfolge. — Psychologische Betrachtung über die Eigentümlichkeit des mathematischen Vorstellens. — Zeit und Raum dürfen in der wissenschaftlichen Behandlung und Untersuchung nicht voneinander getrennt werden. — 4. Der Schein des Dingansich-Seins der Kausalität. — Der Schein des Dingansich-Seins der Objekte. — Die Kausalität tritt uns nur in den Objekten entgegen und ist empirisch von ihnen unabtrennbar. — Wie also die Objekte, so muss auch die von ihnen unabtrennbare Kausalität den Schein einer Kraft an sich annehmen. — Die Subjektivität und Relativität aller menschlichen Kausalauffassung. — Die Möglichkeit ganz anderer Kategorieen bei andersgearteten geistigen Wesen. — In unserer menschlichen Kausalität besitzen wir keineswegs die wirkliche Werdekraft der Dinge an sich. — Wissen und Glauben.

Zehntes Kapitel: Die Grundsätze des kritischen Erkennens . . 324—350

Inhalt: Die vier kritischen Schranken des Erkennens. — Das allgemeinste Grundaxiom des kritischen Erkennens. — Die daraus abgeleiteten besonderen Grundsätze des kritischen Erkennens. — Die Grundsätze vom Räumlichen. — Die Grundsätze vom Zeitlichen. — Die Grundsätze vom Empfindbaren. — Die Grundsätze der ursächlichen Verknüpfung. — Das Ursächliche im Verhältnis zum Zeitlichen, Räumlichen und Empfindbaren. — Alles Ausserursächliche kein Gegenstand der Erkenntnis. — Zufall, Verhängnis, Wunder, Freiheit. — Die Zweckursachen gehören nicht zum Organon des kritischen Naturerkennens. — Abschliessende Kritik aller Teleologie. — Der Zweck und das menschliche Handeln. — Der Zweck in der Betrachtung und Erklärung des natürlichen Geschehens. — Die Kategorie der Kausalität im Verhältnis zum Zweckbegriff. — Der Zweckbegriff in der geschichtlichen Entwicklung des Denkens. — Die Teleologie ist nur eine Art der anthropomorphistischen Naturbetrachtung. — Die Polytheologie. — Anaxagoras. — Platon und Aristoteles. — Polyideologie. — Die mittelalterliche Naturbetrachtung. — Die teleologische Naturbetrachtung hatte den vollständigen Bankerott der menschlichen Naturerkenntnis zur Folge. — Baco, Hobbes, Descartes, Spinoza. — Leibniz und das Aufklärungszeitalter. — Kants Kritik der Teleologie. — Der Zweckbegriff kein Fundamentalbegriff des menschlichen Geistes wie die Kausalität. — Die teleologische Erklärung im Gebiete des Organischen ist nur ein Notbehelf; sie zeigt nur ein ungelöstes Problem an, giebt aber selbst keine Lösung desselben. — Citat aus Kants Kritik der Urteilskraft. — Das methodologische Forschungsprinzip der Wissenschaft hinsichtlich des Zweckbegriffes. — Teleologie und ästhetische Betrachtung der Natur. — Physiologisch-mechanische Erklärung der ästhetischen Anschauungen. — Die physiologisch-mechanische Entstehung der teleologischen Anschauungsweise. — Teleologie als blosser Individualismus. — Weder der Optimismus noch der Pessimismus gehören zum Organon des kritischen Naturerkennens. — Die Erfahrungswelt ist ursächlich unendlich. — Eine erste Ursache und letzte Wirkung wird nicht erkannt. — Primäre und sekundäre Ursachen. — Allgemeiner kontinuierlicher Zusammenhang ohne Kluft. — Die Einheit der Natur. — Relativität alles Beharrens. — Die unaufhörliche Bewegung. — Alles in Wechselwirkung. — Die sogenannten Darwinistischen Gesetze. — Der Kampf ums Dasein. — Die Anpassung. — Die Vererbung. — Der Vorteil des Stärkeren in der Fortentwicklung. — Das Gesetz von der Erhaltung des Stoffes und der Kraft. — Die Begriffe des Wirklichen, Notwendigen und Möglichen. — Metaphysik, Mathematik und Naturwissenschaft in Beziehung auf ihren kritischen Erkenntnisgehalt. — Schlussbemerkung: Kritische Beschränkung der Gültigkeit des allgemeinen Kausalgesetzes und der besonderen Erkenntnisgrundsätze.

Seite

Elftes Kapitel: Kritik der dogmatischen Metaphysik . . . . 351—385

Inhalt: Formal- und Materialdefinition der Erkenntnis. — Erkenntnis und Nichterkenntnis. — Widerspruch von seiten der dogmatischen Metaphysik. — Die Metaphysik als Gegenstand der Kritik. — Die drei Hauptobjekte der dogmatischen Metaphysik. — Gott, Seele, Materie als Gedanken im Menschen. — Der Inhalt dieser Gedanken: erste Ursachen oder letzte Gründe oder Dinge an sich. — Wie ist der Gedanke der ersten Ursache oder des Dinges an sich entstanden? — Die falsche Unterscheidung der äusseren Dinge und inneren Vorstellungen (Erinnerungsbilder und Begriffe) von seiten des unkritischen Bewusstseins. — Die abstrakten Begriffe im Verhältnis zu ihnen entsprechenden äusseren Dingen. — Die falsche Auffassung der „Kausalität" als Begriff. — Der falsche Schluss aus dieser falschen Auffassung. — Die Hypostasierung des Begriffs „Kausalität" vermittelst des ontologischen Schlusses. — Die der hypostasierten Kausalität beizulegenden Prädikate: „übersinnlich, unstofflich, unzeitlich, unräumlich, unvergänglich, ewig" gelten in gleicher Weise von Gott, Seele und Materie. — Gott, Seele, Materie als Formen der hypostasierten Kausalitätsidee. — Die Grundquellen der Entstehung der Metaphysik liegen in der apriorischen Kausalidee in uns. — Das Verhältnis des kritischen zum unkritischen Bewusstsein in Beziehung auf das Ding an sich. — Gott, Seele, Materie als relatives Nichts für unsere Erkenntnis, jedoch nicht als absolutes Nichts im Sinne des Nichtseins. — Die Notwendigkeit der Setzung des Dinges an sich einer- und der Unerkennbarkeit seines Wesens andererseits. — Die notwendige Antinomie im menschlichen Geiste. — Der Übergang vom kritischen Wissen zum kritischen Glauben. — Der rein immanente und empirische, nicht transcendente Gebrauch der Kausalität. — Die transcendentale Bedeutung der Kausalität. — Gebrauch und Bedeutung der Idee des Dinges an sich. — Das Ding an sich als Grenzbegriff. — Der Irrtum der Metaphysik. — Die „unvermeidliche Illusion." — Der Scheinweg zur Erkenntnis des Dinges an sich. — Der progressive und der regressive Weg. — Der Schluss der Metaphysik vom Bedingten auf das Unbedingte. — Das Unbedingte als Ding an sich. — Das Unbedingte als Idee. — Kritik des Schlusses auf das Unbedingte. — Der erste richtige Schluss — Der zweite richtige Schluss. — Der Fehlschluss der Metaphysik. — Die quaternio terminorum. — Die Grossthat der Entdeckung des metaphysischen Schlussfehlers. — Die natürliche Sophistikation und falsche Dialektik. — Der Wert der Idee des Unbedingten. — Die drei besonderen Schlüsse der Metaphysik auf Gott, Seele und Materie. — Metaphysische und empirische Psychologie. — Metaphysische und empirische Stofflehre. — Metaphysische und kritische Theologie. — Die Grenzen der menschlichen Erkenntnis.

Zwölftes Kapitel: Wissenschaft und Religion oder Wissen und Glauben . . . . . 386—420

Inhalt: Wissenschaft und Religion fliessen aus demselben Grundquell der apriorischen Kausalität. — Bestätigung durch die Entwicklungsgeschichte der Religion. — Dogmatischer Hochmut und kritische Demut. — Der Kritizismus gegenüber den Dogmen der positiven Religionen. — Unbeweisbarkeit aller Dogmen. — Notwendiger Glaube noch kein Beweis für die Existenz des Geglaubten. — Notwendigkeit des Gottesglaubens. — Trotzdem Unerkennbarkeit des Gotteswesens. — Widerlegung des Atheismus. — Das negative Verhältnis des Kritizismus zu den geschichtlichen Religionen. — Der notwendige Glaube als Grundlage aller Wissenschaft. — Nicht zwischen Wissenschaft und Religion, sondern nur zwischen wissenschaftlichen Einzel-

lehren und religiösen Einzeldogmen besteht Widerspruch und Streit. — Das kritisch begrenzte Gebiet der Wissenschaft. — Das kritisch begrenzte Gebiet der Religion. — Der kritische Glaube. — Das Abhängigkeitsgefühl als negative Bedingung des Gottesideeglaubens. — Verstärkung des Abhängigkeitsgefühls durch den Kritizismus. — Kritizismus und religiöse Stimmung. — Kritische Einsicht und sittliches Wollen. — I. Kor. 13. — Die kritische Religion als Einheit von kritischem Wissen, kritischem Wollen und kritischem Glauben. — Vereinigung von Wissenschaft, Ethik und Religion. — Der idealistische Charakter der kritischen Religion. — Die Religions- und Glaubensfreiheit des Individuums. — Die individuelle phantasievolle Konkretisierung der für unser Erkennen leeren Gottesidee und die Erhebung der Idee zum Ideal. — Der erzieherische Wert dieses Ideals. — Dogmatischer Stillstand und kritische Fortbewegung im religiösen Glauben. — Die Offenbarung der Gottesidee im Menschengeiste, in Natur und Kunst. — Kein Widerstreit zwischen Naturwissenschaft und Religion. — Universelle und besondere Offenbarung. — Die Notwendigkeit und relative Wahrheit der vielen Religionen und Religionsformen. — Das positive Verhältnis des Kritizismus zu den geschichtlichen Religionen. — Die Religionsformen als notwendige Entwicklungsstufen. — Das pädagogische Verfahren in der religiösen Erziehung. — Die Mannigfaltigkeit der religiösen Bedürfnisse und Vorstellungen im hochentwickelten Individuum. — Die daraus folgende Gestaltung des religiösen Vorstellens in der Zukunft. — Wann jede Religionsform eine falsche wird. — Der relative Wahrheitsgehalt auch jeder besonderen Dogmatik. — Ihre Vergänglichkeit. — Die Pflicht der kritischen Toleranz. — Die kritische Religion als ideale Norm und ideales Strebeziel für alle positiven Religionen. — Die relative Unaufhebbarkeit der positiven Religionen. — Ihr psychologischer Wert für das einzelne Subjekt. — Das kritische tolerante Verhalten gegen Gläubige jeder Art. — Der pädagogische Wert der positiven Religionen. — Lessings „Erziehung des Menschengeschlechts". — Das praktische Verhalten des Kritizisten gegenüber den positiven Religionen. — Das Verhältnis der Philosophie im allgemeinen zur Religion. — Ihre innere Verwandtschaft. — Der Unterschied ein äusserer. — Die Entstehung jeder Religion aus einer Philosophie. — Der Parallelismus zwischen griechischen Philosophieen und orientalischen Religionen. — Der Kritizismus als Aussöhnung der Gegensätze zwischen Wissenschaft, Religion und Ethik. — Schlusswort.

ZWEITES BUCH.

DIE ERGEBNISSE DER GESCHICHTLICHEN ENTWICKLUNG.

Die Grundzüge
des
kritischen Empirismus.

Erstes Kapitel.

Die Aufgabe.

Inhalt: Die Grundfrage des kritischen Empirismus nach den Grenzen der Erkenntnis. — Die Formaldefinition der Erkenntnis. — Die Prüfung der Mathematik, Naturwissenschaft und Metaphysik auf ihren Erkenntnisgehalt. — Die Differenz zwischen der Mathematik und Naturwissenschaft einer- und der Metaphysik andererseits. — Das Kriterium der Entscheidung. — Positiver und negativer Gewinn der kritischen Untersuchungen. — Kants „Kritik der reinen Vernunft". — Die Einteilung derselben. — Das Verhältnis unserer Darstellung des kritischen Empirismus zu Kants Darstellung in der Kritik der reinen Vernunft. — Die Begriffe: immanent, transcendent und transcendental.

Zur Befriedigung des heissen Dranges des Menschengeistes nach wahrer Erkenntnis bieten sich demselben eine Fülle von Vorstellungskreisen in Religionen und Wissenschaften dar, welche alle mit dem Anspruch auftreten, dass sie Wahrheit enthalten, ja sogar, dass sie die Wahrheit seien. Der Geist nimmt sie zuerst willig und gläubig an, aber nach längerem Verweilen in ihren Gebieten taucht ihm mancher Zweifel und vielfacher Widerspruch auf, ob er darin nicht oftmals Strecken betrete, wo nur noch der Schein einer Erkenntnis, nicht aber sie selbst bestehe. So erhebt sich denn aus diesem Zweifel die Grundfrage des kritischen Empirismus, welches die Grenze sei zwischen wahrer und scheinbarer Erkenntnis? So wie Lessing im Laokoon die Grenzen zwischen Malerei und Poesie festsetzen wollte, so will der kritische Empirismus Kants und seiner Jünger die Grenze bestimmen, wo die erkenntnismässige Wahrheit aufhört und die Selbsttäuschung beginnt. Ueber diese Grenze herrschen grosse Streitigkeiten. Viele glauben noch im Gebiete

der Erkenntnis zu sein, während sie dasselbe doch bereits längst verlassen haben. Die Grenze scheint sehr ungenau abgesteckt zu sein, sonst könnten Grenzstreitigkeiten der Art nicht so leicht entbrennen. Der kritische Empirismus muss diese Grenzhändel endgültig entscheiden.

Wollen wir aber genau bestimmen, wie weit die Erkenntnis reiche und wo sie aufhöre, so müssen wir uns erst darüber einigen, was wir kritisch allein unter Erkenntnis verstehen dürfen, ebenso wie wir Gold erst dann von Talmi richtig unterscheiden können, wenn wir die Merkmale des Goldes kennen. Wir müssen also zuerst eine genaue Beschreibung des Begriffes „Erkenntnis" zu erlangen suchen; wie unsere verschiedenen Vorstellungsgebiete sich dieser Beschreibung gegenüber verhalten werden, ob die Merkmale derselben sich in ihnen finden werden oder nicht, bleibt dabei vorerst gänzlich dahingestellt. Es handelt sich also zuerst lediglich um eine formale Definition dessen, was wir kritisch allein Erkenntnis nennen dürfen, noch nicht um die zweite Frage, ob eine so beschaffene Erkenntnis in den sich uns anbietenden Wissenschaften auch wirklich vorhanden sei. Erst nachdem wir uns über die formale Definition klar geworden sind und aus dieser gelernt haben, die Erkenntnis bestehe ihrem formalen Charakter nach in gewissen so und so beschaffenen Urteilen, treten wir an die einzelnen Wissenschaften mit der Frage hinan, ob dieselben unter den von ihnen als Erkenntnisse ausgelegten Waren gerade die haben, welche unserer Beschreibung einer kritischen Erkenntnis entsprechen. Wir gehen zu den Kaufhallen erstens der Mathematik, zweitens der Naturwissenschaften und drittens der metaphysischen Wissenschaften und erfahren dort, dass alle drei behaupten, die geforderte echte Erkenntnisware zu besitzen. Wir lassen sie uns von allen dreien reichen, und in der That scheinen beim oberflächlichen Beschauen die uns überreichten Erkenntniswaren bei allen dreien unserer kritischen Beschreibung zu entsprechen. Aber misstrauisch, wie wir sind, prüfen wir die Waren mit allen uns zu Gebote stehenden Hülfsmitteln, erkundigen uns nach den Bezugsquellen der Händler und der Fabrikationsmethode ihrer Stoffe, und da zeigt sich denn aller-

dings ein höchst charakteristischer Unterschied hinsichtlich der ersteren beiden im Vergleich mit den letzteren: wir finden, dass die ersteren beiden in jeder Beziehung solide Geschäfte und ihre Waren völlig echt sind, dass wir es aber bei den letzteren mit einer Täuschung der Kunden zu thun haben, welche, angelockt und verführt durch billigere Preise, unechte Imitation für gute Originalware nehmen.

Oder, um nun ohne Bild zu reden, Mathematik, Naturwissenschaft und Metaphysik weisen sämtlich angeblich echte Erkenntnisurteile auf. Jetzt erheben wir aber die Frage, aus welchem Grunde diese Wissenschaften diese ihre Urteile als rechtmässige Erkenntnisurteile bezeichnen. Diese Wissenschaften sollen uns also ihr ganzes Sein und Wesen, ihr innerstes Denken und ihren tiefsten Kern enthüllen, worauf sich die Legitimität ihrer Erkenntnisurteile stützt. Nachdem wir dann diese fundamentale Zergliederung jener drei Wissenschaften oder besser gesagt, Wissenschaftsgebiete vorgenommen haben, wird sich folgendes eigentümliche Ergebnis herausstellen: Die Zergliederung der Mathematik zeigt uns als deren Grundbedingungen zwei Elemente (Raum und Zeit) auf, die wir mit *a* und *b* bezeichnen wollen. Die Naturwissenschaft zeigt uns eine Grundbedingung (Kausalität), die wir *c* nennen wollen, und endlich in der Metaphysik enthüllen sich zwei Grundbedingungen (Ding an sich und ontologischer Schluss), welche x + o genannt sein mögen. Wir vergleichen nun diese Grundvoraussetzungen der verschiedenen Hauptwissenschaftsgruppen, und hierbei stellt sich allerdings eine höchst bedenkliche Thatsache heraus. — Während nämlich *a*, *b* und *c*, also die Grundvoraussetzungen der Mathematik und Naturwissenschaft vollkommen und widerspruchslos mit einander übereinstimmen, wollen die Grundbedingungen der Metaphysik x + o sich weder mit *a* und *b* noch mit *c* in volle Einstimmigkeit setzen lassen. Die Erkenntnisvoraussetzungen, unter denen die Metaphysik ihre Erkenntnisurteile zu gewinnen behauptet, sind so sehr anderer Natur, als die Erkenntnisvoraussetzungen der Mathematik und Naturwissenschaft, dass von Uebereinstimmung nicht die Rede sein kann, Mithin zeigt sich, was die Erkenntnisvor-

aussetzungen anbetrifft, eine tiefe Kluft zwischen den zwei Wissenschaftsgruppen, der Mathematik und Naturwissenschaft auf der einen und der Metaphysik auf der anderen Seite. Alle drei wollen wahre Erkenntnis geben, jedoch die Metaphysik auf eine Weise und unter Voraussetzungen, welche der Weise und den Voraussetzungen der Mathematik und Naturwissenschaft durchaus entgegengesetzt sind. So sehr widersprechen sich ihre Resultate und die Methoden, aus denen dieselben geflossen sind, dass unmöglich beide Wissenschaftsgruppen in gleicher Weise Recht und Wahrheit haben können; eine von beiden muss sich vielmehr im Irrtum befinden. Halten wir die Resultate der Metaphysik für richtig, so müssen wir Mathematik und Naturwissenschaft aufgeben; entscheiden wir uns für diese beiden letzteren, so kann unmöglich die Metaphysik in Geltung bleiben.

Eine Entscheidung muss getroffen werden, aber nicht nach irgendwelcher Neigung oder aus irgendwelchen Interessen, sondern nach kritischen Gesichtspunkten. Dass auf der einen Seite zwei, auf der anderen nur eine Wissenschaft steht, ist von keiner Bedeutung. Ins Gewicht könnte allerdings der Umstand fallen, dass auf der einen Seite die Mathematik steht, welche, wenn sie auch vorübergehend ihre Skeptiker gefunden hat, doch für die sicherste der Wissenschaften gilt. Doch auch dieser alte Ruhm, der nur eine alte Täuschung sein könnte, darf uns nicht bestechen. Wohl aber erwächst aus folgendem ein Entscheidungsgrund: Halten wir die Grundbedingungen der Mathematik und Naturwissenschaft als die allein wahre Erkenntnis verbürgenden fest, so sind wir nicht blos im Stande, Mathematik und Naturwissenschaften in ihrem Wesen völlig zu verstehen und zu erklären — wir vermögen dann sogar auch die Entstehung der Metaphysik völlig zu begreifen; wir können dann auf das Unwiderleglichste zeigen, wie aus der Natur des menschlichen Geistes heraus mit Notwendigkeit die Metaphysik entstehen musste und immer wieder entstehen muss, weil in ihm von Natur eine Illusion waltet, die ihn immer wieder täuscht, ein Nebelbild für Wirklichkeit zu halten; wir können dann also vollkommen erklären, wie die Metaphysik als Scheinwissenschaft psychologisch notwendig entsteht, als Wahrheits-

wissenschaft aber ebenso wenig Gültigkeit hat, wie ein Traum, der ja auch eine psychologisch-subjektive Notwendigkeit, aber keine objektive Wahrheit in sich trägt.

Von dieser Seite aus erklärt sich mithin alles. Nehmen wir aber umgekehrt x + o für die allein richtigen Erkenntnisquellen, so erklärt sich zwar die Eigentümlichkeit der Metaphysik, aber dann erscheinen nicht blos der gesamte Inhalt der Mathematik und Naturwissenschaft als absoluter Trug, sondern es bleibt auch ein unerklärliches Rätsel, wie der Mensch sie jemals für wahr halten, ja wie er überhaupt zu ihnen kommen konnte. Unter den Gesichtspunkten der ersteren Gruppe erklärt sich diese selbst und auch die entgegengesetzte zweite — unter den Gesichtspunkten der letzteren bleibt jené eine völlige Unbegreiflichkeit. Liegen die Sachen aber so, dann ist es keine Frage, dass wir uns für Mathematik und Naturwissenschaft als die Besitzerinnen der echten Erkenntnisquellen entscheiden und die Metaphysik nehmen für das, was sie ist, für eine psychologisch notwendige Dichtung der menschlichen Vernunft. Als Scheinwissenschaft mag sie für Liebhaber von Fiktionen immerhin weiter bestehen; ihr Anspruch, Wahrheitswissenschaft zu sein, ist dagegen vernichtet. Dieses ist also im Allgemeinen der Untersuchungs- und Beweisgang des kritischen Empirismus.

Wir gewinnen dabei offenbar zweierlei: positiv nämlich erwächst uns aus dieser kritischen Zergliederung der Wissenschaften eine vollendete Einsicht in das innerste und tiefste Wesen derselben; wir lernen ihre charakteristischen Ähnlichkeiten und Unterschiede, ihr Vermögen und ihre Schranken kennen, woraus die wichtigsten Einsichten in die Methodik beider Wissenschaften sich ergeben müssen. Der negative Gewinn ist, dass wir alle aus der eigentümlichen Organisation des menschlichen Geistes mit psychologischer Notwendigkeit sich ergebenden Irrtümer und Denkfehler gründlich durchschauen lernen und somit in den Stand gesetzt werden, uns von nun an vor diesen schmeichlerischen und doch für die Erkenntnis verderblichen Sirenen zu hüten. So umgrenzt uns also diese Untersuchung fest und bestimmt das Gebiet, in welchem allein wirkliche Erkenntnis und wahre Wissenschaft

möglich ist, und erzeugt in uns die bewusste Einsicht, dass jeder Schritt über diese Grenze hinaus, nach welcher Richtung es auch sei, uns in den „finsteren Ocean der Metaphysik" hineinführt, der nach Kants Ausdruck „weder Ufer noch Leuchttürme" hat.

Kants kritische Untersuchung in der Kritik der reinen Vernunft zerfällt bekanntlich in die zwei, ihrem Umfange nach sehr ungleichen Hauptteile, nämlich in das weite Reich der „transcendentalen Elementarlehre" und in das kleinere Ländchen der „transcendentalen Methodenlehre". Die Elementarlehre zerlegt sich wiederum in zwei grosse Teile: die „transcendentale Ästhetik" und die „transcendentale Logik". Diese Logik endlich gliedert sich in die „transcendentale Analytik" und die „transcendentale Dialektik". Unter der transcendentalen Ästhetik ist nicht etwa die Ästhetik im Sinne einer Lehre von den Gesetzen des künstlerischen Schaffens, sondern, indem Kant auf die ursprüngliche Bedeutung des griechischen Wortes zurückgreift, einfach die Lehre von den Grundvoraussetzungen der sinnlichen Wahrnehmung zu verstehen. In ihr, der transcendentalen Wahrnehmungslehre, wie wir sagen könnten, werden die Grundvoraussetzungen der Mathematik, Raum und Zeit, behandelt. Die transcendentale Analytik untersucht die Grundvoraussetzungen der reinen Naturwissenschaft, während die transcendentale Dialektik die Metaphysik in ihrem sophistischen Scheinwesen enthüllt. Diese Kantische, aus der Natur des Inhalts des kritischen Empirismus herauswachsende Disposition werden wir im allgemeinen beibehalten; was jedoch die einzelnen Probleme und ihre Behandlung anbetrifft, so bewahren wir uns die vollste Freiheit der Autorität Kants gegenüber.

Ehe wir aber an die kritischen Untersuchungen selbst hinantreten können, stellt sich uns hier das Wort „transcendental" entgegen, das um so dringender der Erläuterung bedarf, als es häufig Missverständnissen zu unterliegen pflegt. Wir begreifen es am besten sogleich im Gegensatz zu dem Wort „transcendent", mit welchem es leicht verwechselt wird. Transcendent und transcendental bezeichnen zwei vollkommene Gegensätze, und wir werden beide Wörter stets in genauester

Unterscheidung zu verstehen und anzuwenden haben. Möge dieser Kreis das Gebiet vorstellen, innerhalb dessen wir wahre wissenschaftliche Erkenntnis zu machen im Stande sind; so lange wir also innerhalb dieses Kreises bleiben, würden wir in dem Gebiete kritischer Erfahrung verweilen; wir würden eine innerhalb der Erkenntnisgrenzen bleibende d.h. immanente Wissenschaft besitzen. Sowie wir aber den Grenzwall der Peripherie überstiegen oder transcendierten, gelangten wir in das auswärtige Gebiet, wo die sichere Erkenntnis aufhört, dagegen die Hypothese, das Phantasiegebilde, der Traum und die Dichtung des Denkens beginnt: wir kommen in das Gebiet des Transcendenten. Mit „transcendent" bezeichnet man also alles dasjenige, was jenseit der Grenze einer jeden möglichen Erfahrung liegt und somit in das Gebiet des blossen Glaubens hineinfällt. Was ist nun „transcendental"? Das Transcendentale liegt ganz und gar im Gebiete des Immanenten, innerhalb der Grenzen der Erfahrungsmöglichkeit; es hat also mit dem Transcendenten nichts zu thun. Innerhalb der Grenzen der Erkenntnis hinsichtlich des festen Erdbodens der Erfahrung müssen wir aber zweierlei unterscheiden: einmal die Oberfläche dieses Erdbodens mit allem, was darauf wächst und blüht, geht und steht. Aber alle die auf dieser Oberfläche lebenden Gewächse und Geschöpfe (also ohne Bild gesprochen: die sinnlichen Erfahrungsobjekte) schöpfen doch die Bedingungen ihrer Existenz, Nahrung und Wachstum aus diesem Boden. Wollen wir also ihr Wachstum und Gedeihen, ihre Art und Gestalt auf ihre erzeugenden Bedingungen hin untersuchen, so dürfen wir nicht blos erstens die Oberfläche des Bodens betrachten, sondern müssen über die Oberfläche des Bodens hinab zweitens in seine Tiefe hineinsteigen und die in ihr befindlichen Kräfte und Funktionen genau untersuchen und erforschen. Alle diejenigen Untersuchungen nun, welche innerhalb der Grenzen der Erfahrung über die an der Oberfläche der Erkenntnis sich bewegenden Erkenntnisobjekte (Vorstellungen) hin-

aus in die Tiefen dieses Erkenntnisbodens hineingehen, sind transcendentale Untersuchungen. Diese haben es also nicht mit einem einzelnen Erkenntnisobjekt und seiner Natur zu thun, sondern mit den Grundbedingungen, aus denen alle unsere empirische Erkenntnis überhaupt hervorwächst, von denen also alle Erkenntnis überhaupt in ihrem Grundwesen abhängt. Das Transcendentale ist also ein rein Immanentes, aber nicht auf der Oberfläche dieses letzteren, sondern im tiefsten Untergrunde desselben liegendes. Die erkenntnistheoretischen Untersuchungen des kritischen Empirismus wollen also nicht erforschen, was der Wind und Blitz und Donner sei, und woraus sie entstehen, sondern gehen auf das Problem hinaus, aus welchen tiefsten Bedingungen heraus unsere empirische Erkenntnis überhaupt zustande kommt. Insofern ist also der kritische Empirismus oder die Philosophie der Naturwissenschaft transcendental; aber er ist in jeder Beziehung weit davon entfernt, etwa wie Platons Philosophie, transcendent zu sein; er will nicht über die Grenzen des Erfahrbaren hinaus-, sondern zu den Grundwurzeln der Erfahrung selbst hinabsteigen. So erklärt sich denn, was die einzelnen Bezeichnungen Kants: transcendentale Ästhetik, Analytik u. s. w. besagen wollen. Nach diesen Vorbemerkungen können wir uns an die transcendentalen Untersuchungen selbst hinanwagen.

Zweites Kapitel.

Die Formaldefinition der Erkenntnis. Synthetische Urteile a priori.

Inhalt: Die Erkenntnis ihrem formalen Charakter nach betrachtet. — Das Erkenntnisurteil. — Das identische Urteil. — Das analytische Urteil. — Das synthetische Urteil. — Die zufällige Vorstellungsverbindung. — Die notwendige und allgemeingültige Vorstellungsverbindung. — Das Datum a posteriori. — Das Datum a priori. — Die Erkenntnis besteht ihrer Form nach in synthetischen Urteilen a priori. — Giebt es solche Urteile? — Mathematik, Naturwissenschaft und Metaphysik sprechen synthetische Urteile a priori aus. — Schlussbemerkung: primäre und sekundäre Erkenntnisse.

Haben wir in dem Vorhergehenden das allgemeine Programm unserer Aufgaben vorgeführt, so treten wir nun an die spezielle Ausarbeitung desselben heran. Die erste Frage, welche zu beantworten ist, lautet: Worin besteht ihrem rein formalen Charakter nach die Erkenntnis? Es handelt sich hier noch nicht um den Inhalt der Erkenntnis, den wir erst allmählich entfalten können; es handelt sich zunächst lediglich um eine formale Definition dessen, was wir unter Erkenntnis verstehen müssen.

Jede Erkenntnis besteht in einem Urteil über Thatsachen. Diese Thatsachen müssen des Urteilenden Vorstellungen sein, sonst wäre ein Urteil, das doch aus dem Vorstellen hervorgeht, unmöglich. Also besteht das Erkenntnisurteil in einer Verbindung von Vorstellungen, die sich auf Thatsachen beziehen. Setze ich nur eine und dieselbe Vorstellung in einem Urteil zweimal, so ergiebt sich keine Verbindung von Vorstellungen, also auch kein Erkenntnisurteil. Das sog. identische Urteil (Baum ist Baum) giebt offenbar keine Erkenntnis vom Wesen des Baumes. Es erweitert unsere Erkenntnis nicht, ja, es erläutert nicht

einmal das Subjekt des Urteils (Baum) durch erklärende Prädikate. Dieses letztere thut freilich das sog. analytische Urteil: Baum ist eine Pflanze, welche Wurzel, Stamm, Äste, Blätter u. s. w. hat. Aber habe ich den Begriff Baum schon gefasst, so besitze ich in meinem Vorstellungsvorrat implicite auch schon die einzelnen Hauptmerkmale des Baumes. In dem analytischen Urteil zerlege ich also nur meinen schon in mir vorhandenen Besitz in seine Teile; ich mache mir das nur klar, was schon in mir ist, aber ich füge nichts wirklich Neues, noch nicht Dagewesenes hinzu. Das analytische Urteil erläutert nur meine Vorstellungen, aber erweitert sie nicht; aber das Wesen des Erkennens besteht gerade in der Erweiterung meiner Vorstellungen. Ein wirkliches Erkenntnisurteil muss also einer Vorstellung eine andere ganz neue hinzufügen, d. h. also, es besteht in der Verbindung verschiedener Vorstellungen. Solche Urteile nun, in denen verschiedene Vorstellungen verbunden werden, heissen synthetische Urteile. Ist diese Verbindung aber nur eine zufällige, wie sie in der Ideenassociation des Phantasievorstellens z. B. zu Tage tritt, so kann von Erkenntnis natürlich nicht die Rede sein. Die Verbindung der Vorstellungen im Erkenntnisurteil muss also eine durchaus notwendige und allgemeingültige sein. Das Erkenntnisurteil ist also auf alle Fälle ein allgemeingültiges und notwendiges synthetisches Urteil. Es ist allgemeingültig d. h. es gilt unter allen Umständen, es lässt niemals eine Ausnahme zu. Es ist notwendig, d. h. sein Gegenteil ist schlechterdings unmöglich.

Das Erkenntnisurteil muss in allen Fällen gelten. Angenommen nun, das Erkenntnisurteil sollte lediglich durch Induktion, also durch die Vielheit der Einzelfälle als wahr bewiesen werden, so würde es den Charakter absoluter Allgemeingültigkeit nie beanspruchen können. Die Induktion kann immer nur eine grosse Menge von Fällen aufweisen, und sei diese Menge auch noch so gross, alle Fälle ausnahmslos kann sie niemals umspannen. Sie kann wohl sagen: in so und so viel tausend Fällen, die beobachtet worden sind, hat sich dieses als Gesetz herausgestellt; aber da das ganze Gebiet der Zukunft ihrem Bereich

entrückt ist, so kann sie nie mit zweifelloser Sicherheit behaupten, dass überall und jederzeit gerade dieses als Gesetz gelten werde. Das absolut allgemeingültige Erkenntnisurteil kann sich also nicht auf die induktive Beweismethode der Erfahrung stützen, da diese alle Fälle niemals in sich begreift. Was aber aus derartiger Erfahrung geschöpft und auf ihr basiert ist, das nennt man ein Datum a posteriori, d. h. etwas, welches nicht unmittelbar aus dem Wesen unseres Selbstes, aus der Natur unseres Geistes folgt, sondern erst durch sinnliche Wahrnehmung empirisch von uns erkannt ist. Der Gegensatz nun zu dem Datum a posteriori bildet das Datum a priori, d. i. also etwas, welches als wahr einleuchtet, auch ohne dass es des Beweises durch Induktion bedürfte; etwas, das von vornherein aus der Natur unseres Geistes heraus als allgemeingültig und notwendig von uns anerkannt werden muss. Das allgemeingültige und notwendige Erkenntnisurteil kann also kein Urteil a posteriori, es muss vielmehr ein synthetisches Urteil a priori sein.

Die lediglich formale Definition der Erkenntnis würde also lauten: Die Erkenntnis besteht in synthetischen Urteilen a priori. Der Begriff „a priori" ist nun von einer Legion von Schwierigkeiten umlagert. Bevor wir jedoch dieselben erörtern und aufhellen, werfen wir zunächst erst die Frage auf, ob es denn solche synthetische Urteile a priori, wie wir sie eben beschrieben haben, überhaupt giebt.

In der Geometrie gilt der Satz: Zwischen zwei Punkten ist die gerade Linie der kürzeste Weg. Notwendig und allgemeingültig ist dieses Urteil; es ist für den Mathematiker über jeden Zweifel erhaben, dass das Gegenteil dieses Satzes unmöglich ist, und dass er in allen Fällen unter allen Umständen zu Rechte besteht. Die Geometrie macht die Gültigkeit dieses Urteils auch nicht etwa von einer Beweisführung durch Induktion abhängig, denn dann könnte sie höchstens sagen: „In allen bekannt gewordenen Fällen verhält es sich so; ob es sich aber unter allen Umständen so verhalten wird, ist zweifelhaft." Der Satz gilt ihr daher nicht a posteriori, sondern a priori als unumstösslich richtig. — Wäre nun das Urteil ein analytisches, so müsste man durch blosse Analyse des Begriffs

„gerade" den Begriff „kurz" gewinnen können. Wir mögen aber den Begriff „gerade" noch so viel zergliedern, der Begriff „kurz" liegt nicht in ihm. Eine gerade Linie ist nichts als eine gerade Linie, wobei es auf die Kürze und Länge derselben ganz und gar nicht ankommt. Ob kurz oder lang, das verändert den Begriff der Geradheit nicht im geringsten, da Kürze oder Länge gar kein Merkmal dieses Begriffs ist. Die Kürze oder Länge fügen wir erst der geraden Linie, die als solche keine Begrenzung hat, hinzu, indem wir als ihre Grenzen zwei Punkte setzen, zwischen denen sie von allen dort möglichen Linien die kürzeste ist. Dieses Urteil geht also nicht aus einer Analyse, sondern aus einer Synthese hervor: es ist also ein synthetisches Urteil a priori.

Die Arithmetik stellt den Satz auf: $7 + 5 = 12$. Dieser Satz ist notwendig, denn $7 + 5$ giebt weder jemals 13 noch 11 noch etwas anderes. Der Satz ist auch allgemeingültig; es kann nie ein Fall eintreten, wo $7 + 5$ nicht 12 ausmachte. Die Arithmetik gründet die Wahrheit dieses Satzes auch nicht auf Induktion, denn dann könnte sie nur behaupten, dass in allen bis jetzt bekannten Fällen die Summe 12 aus den beiden Summanden 7 und 5 hervorgegangen sei, nicht, wie sie es doch thut, dass in allen Fällen ausnahmslos die beiden Summanden diese Summe bildeten. Der Satz hat also Gültigkeit a priori, nicht a posteriori. Und dass der Satz nicht analytisch ist, zeigt sich klar daran, dass keine blosse Auflösung etwa der 5 oder der 7 jemals 12 ergiebt; man muss vielmehr zu der 7 die 5 erst hinzufügen, man muss zwischen beiden eine Synthese vollziehen, wie sie durch das Pluszeichen ausgedrückt wird, um die 12 zu erhalten. Das Urteil ist also zweifellos ein synthetisches und zwar a priori. Somit steht fest, dass die Mathematik sowohl in der Geometrie als in der Arithmetik synthetische Urteile a priori ausspricht.

Auch die Naturwissenschaft zu der wir uns nun wenden, baut sich auf einem derartigen Urteile auf. Dieses Urteil ist der Kausalsatz: alles hat seine Ursache, oder anders ausgedrückt: jede Veränderung hat ihre Ursache, oder in der negativen

Formel: aus Nichts wird Nichts. Die Naturwissenschaft stellt den Kausalsatz als schlechthin notwendig und allgemeingültig auf. Dass etwas ohne Ursache geschehen könne, ist für uns völlig undenkbar, und ist eine derartige Behauptung im Ernst auch noch nie in der Welt ausgesprochen. Denn wenn der Supranaturalismus behauptet, irgend ein Vorgang in der empirischen Welt sei ohne natürliche Ursache entstanden, so meint er doch keineswegs, dass eine Ursache überhaupt fehle; eine Ursache setzt auch er, nur dass dieselbe eine übernatürliche, nämlich in der Allmacht Gottes begründete sein soll. Und wenn Augustin die Welt durch Gott aus Nichts geschaffen sein lässt, so kann zwar von Begreiflichkeit dieses Vorganges keine Rede sein, da der Grundsatz der natürlichen Kausalität völlig aufgehoben ist, aber eine Kausalität ist trotz alledem auch hier gesetzt, nämlich Gottes unbegreifliche Allmacht. Also selbst da, wo wir die natürliche Kausalität geleugnet finden, kommt man von dem Kausalsatz als solchem keineswegs los: in allen Fällen gilt der Satz als absolut notwendig. Es stände nun aber sehr schlecht um diese seine Allgemeingültigkeit, wenn dieselbe lediglich durch Induktion begründet wäre; er hätte dann höchstens den Wert irgend eines empirisch gefundenen Gesetzes, aber nicht den des Kardinalgesetzes für unser Denken überhaupt, von welchem Gesetze es niemals eine Ausnahme giebt. Der Satz hat also apriorische Gültigkeit, und dass er synthetisch ist, zeigten uns bereits Humes Beweise und die Ausführungen Kants in dem Versuch über die negativen Grössen, denn aus der blossen, logisch-analytischen Zergliederung der Ursache liess sich die davon grundverschiedene Wirkung niemals ableiten, vielmehr kam jedes realkausale Urteil nur durch Synthese zweier verschiedener Thatsachen zustande. Als die Grundlage aller Naturwissenschaft erscheint also ebenfalls ein synthetisches Urteil a priori.

Wie steht es nun mit der Metaphysik? Sie ist es, welche Urteile ausspricht, z. B. über das Dasein und Wesen des immateriellen Gottes, über das Dasein und Wesen der immateriellen Seele, über den übernatürlichen Anfang und das übernatürliche Ende und die Urbestandteile der Welt. Nun sehen wir auf der Stelle

ein, dass die Objekte der Metaphysik keine Erfahrungsobjekte sind; wir können den immateriellen Gott oder die immaterielle Seele nicht empirisch wahrnehmen, noch können wir über den Anfang der Welt in Zeit und Raum irgend etwas aussagen, denn kein Mensch hat diesen Anfang erlebt, noch können wir über die Ur- und Grundsubstanz der Welt ein Urteil fällen, da sie niemals in die Erscheinung tritt. Wir haben es also in allen Aussagen der Metaphysik lediglich mit Begriffen und Gedanken in unserem Geiste zu thun, von denen wir schliessen, dass ihnen entsprechende reale Wesen ausser uns existieren. Obgleich es nun zweifelhaft erscheint, ob ein solcher Schluss gerechtfertigt ist, so behauptet doch die Metaphysik die absolute Allgemeingültigkeit und Notwendigkeit dieser ihrer Sätze, in denen vom blossen Begriff aus auf die Existenz geschlossen wird, und die deshalb Existenzialsätze heissen. Da diese Sätze nun aus sinnlicher Wahrnehmung und Erfahrung heraus, also a posteriori nicht bewiesen werden können, so folgt, dass die Metaphysik sie als apriorische Urteile hinstellt. Zugleich sind diese Existenzialsätze synthetischer Natur. Offenbar sind die Vorstellungen Gott, Seele, Weltanfang u. s. w. zunächst lediglich Gedanken im menschlichen Geiste, zu denen ein entsprechendes äusseres, sinnliches Ding nicht aufgewiesen werden kann. Die Metaphysik geht aber über den psychologischen Thatbestand des blossen Gedachtwerdens dieser Vorstellungen weit hinaus, indem sie behauptet, dass es diesen Vorstellungen entsprechende Existenzen wirklich giebt. Dem blossen Gedachtwerden fügt sie also das Wirklichsein hinzu. Nun kann man aber aus einem blos gedachten Begriff durch logische Analyse niemals eine Existenz herauszergliedern; die Existenzialsätze sind also auch keine analytischen, vielmehr synthetische Urteile, und es zeigt sich mithin, dass auch die Metaphysik synthetische Urteile a priori aufstellt.

Ob nun Mathematik, Naturwissenschaft und Metaphysik mit Recht oder Unrecht, mit gutem oder schlechtem Grunde, ihre notwendigen und allgemeingültigen Urteile aussprechen, ob der Inhalt dieser Urteile wahr oder falsch sei, das bleibt vorerst noch ganz dahingestellt. Bis jetzt hat sich nur dieses ergeben: Jene drei Wissenschaftsarten enthalten unter ihren Urteilen solche,

welche der Form nach synthetische Urteile a priori sind, welche ihrer äusseren Einkleidung nach wie Erkenntnisurteile aussehen. Aber die genaue kritische Prüfung wird erst noch herauszustellen haben, auf welchen, ob wahren oder falschen, Voraussetzungen fussend, die einzelnen Wissenschaften diese ihre Sätze aussprechen. Ehe wir uns jedoch in diese Untersuchung einlassen können, müssen wir im folgenden Kapitel erst den Begriff des „a priori" allseitig erläutern, denn jede Unklarheit gerade über diesen Begriff würde alle folgenden Erörterungen unverständlich bleiben lassen.

Nur eine Bemerkung sei noch an dieser Stelle eingeschaltet! Sie scheint nötig zu sein, um ein Missverständnis zu beseitigen, welches sich leicht hinsichtlich des Ausdrucks „Erkenntnisurteil" bilden könnte. Der Empiriker möchte nämlich vielleicht den Einwurf machen: Sind denn nicht auch die von den Naturwissenschaften über das mechanische, physikalische und chemische Wesen der materiellen Erscheinungen oder über das Leben der Pflanzen, Tiere und Menschen aufgestellten Gesetze Erkenntnisurteile von voller Notwendigkeit und Allgemeingültigkeit, obgleich sie a posteriori sind? Sind sie denn minder Erkenntnisse als jene Axiome der Mathematik oder als das Kausalaxiom? Warum also nur diese letzteren als Erkenntnisurteile bezeichnen? Wir antworten: Es muss wohl unterschieden werden zwischen primären und sekundären Erkenntnissen und Erkenntnisurteilen. Alle jene a posteriori gefundenen Naturgesetze sind sekundäre Erkenntnisurteile. Als man sie entdeckte, setzten die Entdecker immer schon voraus, sowohl das Kausalaxiom, dass alles seine Ursache habe, als auch die Axiome des mathematischen Denkens. Sie bezweifelten in letzterer Hinsicht nicht, dass 2 mal 2 = 4, und dass zwischen zwei Punkten die gerade Linie der kürzeste Weg sei. Diese letzteren Urteile sind also primär im Verhältnis zu allen jenen im Laufe der Erfahrung entdeckten Naturgesetzen, die somit sekundäre Erkenntnisse sind, und dieses letztere um so mehr, als alle jene a posteriori entdeckten Naturgesetze diese Axiome nicht etwa blos der Zeitfolge nach, sondern der logischen und erkenntnistheoretischen Kausalfolge nach zu ihrer Voraus-

setzung haben, von der sie so sehr abhängen, dass sie ohne diese Axiome überhaupt nicht hätten gebildet werden können. Wenn nicht jede Veränderung ihre Ursache hat, wenn nicht 2 mal 2 = 4 ist, wenn der kürzeste Weg zwischen zwei Punkten nicht die gerade Linie ist, so sind auch alle jene aposteriorischen Naturgesetze falsch und ungültig, denn sie alle sind auf das Fundament jenes Kausalaxioms und jener mathematischen Einsichten gestützt. Will man folglich die Wahrheit unserer Erkenntnis prüfen, so muss man die Prüfung richten auf jene synthetischen Urteile a priori. Sind diese richtig, so ist auch alles richtig, was auf Grund ihrer richtig gefolgert ist. Somit hat die Philosophie der Naturwissenschaft es nicht mit der Untersuchung der aposteriorischen Spezialgesetze der einzelnen empirischen Wissenschaften, sondern lediglich mit den von ihnen allen vorausgesetzten Grundaxiomen, den primären Erkenntnissen, den eigentlichen Erkenntnisurteilen, den synthetischen Urteilen a priori zu thun. Und es rechtfertigt sich daher, wenn nur diese letzteren als Erkenntnisurteile κατ' ἐξοχήν bezeichnet werden und den Gegenstand der Untersuchung bilden.

Drittes Kapitel.

Das Apriori des kritischen Empirismus.

Inhalt: Die Verschiedenheit der Vorstellungen. — Die gleichartigen Vorstellungsformen: Zeit, Raum und Kausalität. — Die Vorstellung als Mittleres zwischen Subjekt und Ding. — Die Eigenformen des Geistes. — Die individuellen und generellen Eigenformen. — Erkenntnistheoretischer Individualcharakter und erkenntnistheoretischer Gattungscharakter. — Das Individuell-angeborene vor, also nicht aus, doch in aller individuellen Erfahrung und entfaltet durch, also nicht ohne individuelle Erfahrung. — Das individuelle Apriori. — Die generellen Eigenformen. — Zwei Wege zur Erklärung derselben. — Der alte sensualistische Weg. — Der neue kritische Weg. — Das generelle Apriori. — Sein Verhältnis zur Erfahrung. — Folgerungen aus der kritischen Lehre für die mathematischen Axiome und für das Kausalaxiom. — Verhältnis der Lehre zu Humes Skeptizismus. — Die falschen Auffassungen des Apriori. — Die platonische Fassung. — Der dogmatisch-dualistische Gegensatz des Apriori zum Aposteriori. — Die angebliche Entdeckung der Stammformen durch Intuition und nicht durch Erfahrung. — Das fälschlich angenommene Rangverhältnis zwischen dem Apriori und dem Aposteriori. — Zusammenfassung. — Die Anwendung der Darwinistischen Entwicklungstheorie auf die apriorischen Geistesfunktionen. — Kant und Kopernikus.

Was bedeutet das A priori? Die genaue Beantwortung dieser Frage ist um so notwendiger, als sich in Betreff dieses Begriffes eine Fülle von falschen Auffassungen gebildet hat, die zu beseitigen sind.

Die Vorstellungen (Anschauungen und Begriffe) sind bei den verschiedenen Menschen so verschieden, als die äussere Umgebung im weitesten Sinne des Worts und die daraus geschöpften Eindrücke, unter deren Einfluss die Menschen stehen, verschieden sind. Eine

andere Vorstellungswelt trägt der Indier vom Ganges, eine andere der Eskimo von Grönland in sich. Diese verschiedenen Vorstellungen gewinnt der Mensch aus seiner besonderen Erfahrung, sie sind also Vorstellungen a posteriori. Bei all dieser individuellen Verschiedenheit der Vorstellungen finden sich aber gewisse Vorstellungsformen, die ausnahmslos allen Menschen zukommen, worin alle Menschen hinsichtlich ihres Vorstellens übereinstimmen. Man meinte wohl früher, dass alle Menschen darin übereinstimmten, dass ihnen allen dieselben Grundwahrheiten im religiösen, sittlichen und ästhetischen Sinne, derselbe Gottesbegriff, dasselbe Sittengesetz, dasselbe Schönheitsideal, weil angeboren, innewohne. Allein dieses alles hat sich, gelinde gesagt, als im höchsten Grade zweifelhaft herausgestellt. Doch dieses ist sicher und in gleicher Weise ihnen allen eigen: dass alle ihre Vorstellungen sich im Raum und in der Zeit bewegen, dass alle ihre Vorstellungen räumlicher Natur sind und in einer Zeitreihe verlaufen. So abweichend sonst die besonderen Vorstellungen des Indiers und des Eskimos sein mögen, räumlich und zeitlich sind ihre Vorstellungen in gleichem Masse bestimmt. Alle noch so verschiedenen Vorstellungen von noch so verschiedenen Menschen besitzen ferner auch darin einen Gleichheitspunkt, dass sie sämtlich kausal bestimmt sind. Wie im Raume und in der Zeit, so verlaufen auch alle Vorstellungen in der Kausalreihe; alle Vorstellungen erweisen sich stets als ursächlich bedingt, und nach denselben Kausalgesetzen denkt der Indier und der Eskimo. Das Räumliche, Zeitliche und Ursächliche sind also die roten Fäden, welche bei allen Menschen durch die Fülle der sonst noch so verschiedenen Einzelvorstellungen sich gemeinsam hindurchziehen. In diesen drei Haupt- und Grundvorstellungsweisen sind also alle Menschen in ihrem Denken gleich.

Wir stellen jetzt eine zweite Betrachtung an, die nur scheinbar von der ersteren ablenkt. Wir haben zu verschiedenen Malen den menschlichen Geist mit einem Spiegel verglichen. Das Spiegelbild ist in seinem Aussehen von zwei Faktoren abhängig, einerseits von der Form des gespiegelten Gegenstandes (ob derselbe z. B. ein Baum oder ein Mensch ist), andererseits von der Form

LIBRARY OF THE NIVERSITY OF CALIFORNIA

des Spiegels, ob dieser eben, konvex oder konkav geschliffen ist. Ähnlich verhält es sich mit dem menschlichen Geiste, mag man denselben nun im materialistischen Sinne als Gehirnfunktion fassen oder im spiritualistischen Sinne ihm Immaterialität zuschreiben. Denn jede seiner Vorstellungen ist offenbar ebenso ein mittleres, wie das Spiegelbild ein mittleres zwischen Spiegel und gespiegeltem Gegenstande ist. Die Vorstellung des Baumes z. B., welchen ich sehe, ist einerseits bedingt durch den existierenden Baum, andererseits ebenso aber bedingt durch die Natur meiner Sinnesorgane, durch die eigentümliche Struktur meines Gehirnes, durch die besondere Art meines individuellen Auffassens, also kurz gesagt, durch die Eigenform des Geistes selbst. Jede Vorstellung mithin ist in ihren Eigentümlichkeiten von der subjektiven Form des menschlichen Geistes und von der objektiven Form des vorgestellten Gegenstandes abhängig; sie ist in jedem Falle die Resultante aus beiden Komponenten, woraus schon hier einleuchtet, dass wir kein einziges Ding der Welt so vorstellen, wie es an sich in natura rerum ist, sondern so, wie es unser Geist nach seiner subjektiven Form in natura animae auffasst. Hier zeigt sich das Verfehlte in Lockes Lehre von der tabula rasa. Der Geist, indem er die Dinge auffasst, wird nicht von diesen Dingen ganz passiv bestimmt, sondern er verfährt in hohem Grade aktiv, die Dinge als Vorstellungen bestimmend und nach seiner Weise modelnd. Mithin von den äusseren Einwirkungen des in der Natur sich befindenden Gegenstandes allein hängt das Vorstellungsbild desselben in uns durchaus nicht ab; der Gegenstand, insofern er unsere Vorstellung wird, erleidet stets eine Umgestaltung im Geiste; als Vorstellung ist er ein selbsteigenes Produkt des Geistes, welches dieser nach seinem Wesen und Willen aus dem Material der äusseren Sinneseinwirkungen erschafft. Der Geist hat also schon eine eigene Natur in und an sich, er hat Anlagen, er hat Angeborenes, wie jedes Wesen seine angeborenen Eigentümlichkeiten hat, nur dass dieses Angeborene im Geiste, wie schon früher gezeigt, nicht angeborene Ideen im platonischen Sinne sind. Wir sagen daher: der Geist hat Eigenformen. Es kommt nur darauf an, diese Anlagen

oder Eigenformen genau zu untersuchen und ihren Beschaffenheiten nach zu sondern.

Zwei Klassen nämlich solcher Eigenformen (Eigenanlagen, Eigendispositionen) des Geistes müssen wir unterscheiden: die individuellen, d. h. solche, welche bei jeder menschlichen Persönlichkeit je nach der verschiedenen Individualität verschieden auftreten, also in ihrer jedesmaligen Besonderheit nur diesem oder nur jenem Menschen zukommen; und die generellen, d. h. solche, welche bei dem ganzen Genus Mensch in gleicher Weise auftreten. Jene bilden den erkenntnis-theoretischen — man denke daran, dass wir hier nur von den Formen des Erkennens, nicht von denen des (moralischen) Wollens handeln — Individualcharakter, diese den erkenntnis-theoretischen Gattungscharakter.

Was die individuell verschiedenen Anlagen betrifft, so wird z. B. das Kind des Indianers schon mit ererbten Indianeranlagen geboren, welche, wie die Erfahrung zeigt, selbst von den erzieherischen Einwirkungen europäischer Kultur nicht zerstört werden; so treten unsere eigenen Kinder mit musikalischen und mathematischen oder anderen Anlagen begabt in die Welt. Offenbar sind solche Anlagen, seien dieselben nun von Vorfahren her angeerbt, oder seien sie erst in der embryonalen Entwicklung des Kindes entstanden, Dispositionen, welche in dem Kinde vorhanden sind, ehe das Kind noch Erfahrungen machen konnte. Denn diese Dispositionen bildeten sich schon, gleichgültig, aus welchen Ursachen, im Mutterschoss, wo Erfahrungen im Sinne des Gewinnens von Vorstellungen aus der äusseren Welt noch nicht gemacht wurden und intrauterine Eindrücke sicher nur in geringem Masse, wenn überhaupt, gemerkt werden. Diese angeborenen Anlagen sind also vor den individuellen Erfahrungen des Kindes als Dispositionen bereits in ihm vorhanden (vergl. Bd. I. S. 377 ff.) Sie sind vor der individuellen Erfahrung, mithin sind sie nicht erst geschöpft aus der individuellen Erfahrung dieses Kindes. Wohl aber sind sie, wenn das Kind nach seiner Geburt Erfahrungen zu machen beginnt, fortgesetzt in der individuellen Erfahrung des Kindes wirksam und bestimmen die Rich-

tung derselben. Ein Kind z. B. besitze angeborene musikalische Anlagen. Dieses Kind verhält sich gegen nichtmusikalische Eindrücke, etwa gegen schöne Bildwerke, in hohem Grade gleichgültig; von jedem Ton dagegen wird es elektrisiert, es hat eine unbezwingbare Neigung, Töne zu hören; alle seine Bestrebungen gehen darauf hinaus, so dass es, diesem Hange nachlebend, vorzugsweise musikalische Erfahrungen macht, während sein Geist in anderen Richtungen mehr oder weniger brach liegen bleibt. So bestimmt demnach diese angeborene Disposition im Kinde die Richtung seiner späteren Erfahrung und herrscht in derselben. Endlich aber ist klar, dass diese Anlagen entfaltet werden erst durch Erfahrung: hörte das musikalisch veranlagte Kind niemals einen Ton, die Anlage bliebe unbefruchtet und latent, sie käme nie zum Durchbruch. In Aktualität also tritt die potentielle Anlage erst durch Erfahrung und wird auch erst durch Erfahrung weiter und weiter entwickelt. Insofern also tritt sie in Wirksamkeit und wird entwickelt nicht ohne die individuelle Erfahrung. Die angeborene individuelle Disposition, welche bei jedem Menschen verschieden ist, entsteht mithin vor der individuellen Erfahrung, sie ist also nicht aus der individuellen Erfahrung, wohl aber ist sie nachher in der Gesamterfahrung des Individuums als mächtig herrschender Faktor vorhanden und wird zur Wirksamkeit gebracht und entwickelt durch die, also nicht ohne die individuelle Erfahrung. Dass dieses Individuellangeborene möglicherweise bei den Voreltern allmählich durch Anpassung an äussere Eindrücke und Einwirkungen entstanden, durch Gebrauch und Uebung entwickelt und durch Vererbung übertragen ist, also insofern in letzter Instanz, nämlich hinsichtlich der Ahnen, jedoch nicht hinsichtlich des später entsprossenen Individuums aus der Erfahrung (der vorhergehenden Generationsreihe, nicht des letztgeborenen Individuums) entstanden sein mag, kommt hier weiter nicht in Betracht.

In der Gestaltung des individuellen Geistes muss man nach dem Vorhergehenden also zweierlei unterscheiden: erstens die angeborenen individuellen Anlagen, zweitens die später gewonnenen, aus seiner Erfahrungswelt stammenden Erfahrungen. Diese letzteren sind die a posteriori gewonnenen

Vorstellungen des Individuums; die ersteren könnten wir also mit gutem Rechte das individuelle Apriori nennen, womit wir also die bei jedem Menschen individuell verschiedenen Anlagen verstehen, die vor, also nicht aus, jedoch wohl in aller individuellen Erfahrung sind.

Wenn demnach einerseits jedes Individuum seine besonderen geistigen Anlagen, seine besondere Form und Art, vorzustellen hat, so ist es doch andererseits allen Menschen eigentümlich, zeitlich, räumlich und kausal vorzustellen, und zwar dies mit solcher Notwendigkeit, dass es den Menschen unter allen Umständen schlechthin unmöglich ist, etwas Unräumliches, Unzeitliches oder Unkausales vorzustellen. Zwei Wege stehen nun offen, um diese Einrichtung des menschlichen Vorstellungsvermögens zu erklären.

Man könnte erstens sagen: die erfahrbare und erfahrene Aussenwelt ist räumlich und zeitlich, und ihre Prozesse gehen kausal vor sich; all dieses nehmen die Menschen von Kindheit an wahr; mithin bildet sich in uns das räumliche, zeitliche und kausale Vorstellen durch die Einwirkungen der äusseren Welt. Dies ist die alte Erklärungsart, welche sich auf erkenntnis-theoretischem Gebiete in ähnliche Widersprüche verwickelt, wie etwa auf astronomischem Gebiete die ptolemäische Himmelsbetrachtung. Man könnte dem gegenüber zweitens mit der neuen (kritischen oder transcendentalen) Erklärungsweise sagen: Unser Geist ist so organisiert, er hat derartige angeborene Dispositionen, dass er alles zeitlich, räumlich und kausal vorstellen muss. So wie die Hand bei dem eigentümlichen Bau ihrer Gelenke nicht anders als nach innen, nicht aber nach aussen greifen kann, so ist auch der Gelenkbau des Geistes so beschaffen, dass er alles nur in zeitlicher, räumlicher und kausaler Weise begreifen kann. Nicht die Natur an sich ist so zeitlich, so räumlich, so kausal beschaffen, wie wir sie vorstellen, sondern aus der Natur unseres Geistes und durch dieselbe ist unsere Vorstellungsweise von der Welt zeitlich, räumlich und kausal. Es könnte Wesen geben, welche nicht in menschlicher Weise die Welt zeitlich, räumlich und kausal vorstellten, sondern ganz andere allgemeine Auffassungsformen hin-

sichtlich der Welt, mithin auch ein ganz anderes geistiges Bild von der Welt hätten, wovon wir allerdings keine Ahnung besitzen könnten. So wären also diese Dispositionen, räumlich, zeitlich und kausal vorzustellen, die allgemeinen und notwendigen Anlagen des Menschengeistes überhaupt, in denen allein der Mensch vorstellen und von denen er nie abweichen kann, so wenig, wie der Mensch eine körperliche Bewegung zu Stande zu bringen vermag, welche ganz gegen den Bau seiner Gelenke ist. Wenn also das Zeitlich-, Räumlich- und Kausalvorstellen aus der natürlichen Organisation des Geistes nicht blos eines oder einiger besonderer menschlicher Individuen, sondern jedes Menschengeistes überhaupt stammte, so wären sie als rein formale Anlagen (d. h. als solche, die an sich noch keinen besonderen, empirischen Vorstellungsinhalt haben, welcher ja erst aus der individuellen Erfahrung geschöpft wird) jedem Menschengeist an- und eingeboren, so wären sie offenbar vor allen Erfahrungen jedes Individuums in dessen Geiste, denn sie bildeten sich bereits mit der gesamten embryonalen Entwicklung des Individuums; sie wären also nicht erst aus der individuellen Erfahrung geschöpft; wohl aber bewirkten sie, dass, sowie ein Kind Sinneserfahrungen zu machen beginnt, alle diese in dem kindlichen Geiste, kraft der Organisation desselben, sich als räumliche, zeitliche und kausale Vorstellungen gestalteten; sie wären und herrschten also in aller Erfahrung des Individuums; so wie aber die individuelle Anlage entfaltet und entwickelt wird durch die Erfahrung, und nicht ohne die Erfahrungseindrücke in Funktion tritt, so wird auch die Anlage des Räumlich-, Zeitlich- und Kausalvorstellens erst durch die Eindrücke der Erfahrung in Funktion gesetzt und würde also ohne Erfahrung überhaupt nicht aktuell werden. Das Verhältnis des Apriori zur Erfahrung würde in folgendem Schema sich kurz so darstellen lassen:

Das A-priori ist	nicht aus der also vor der jedoch in der entfaltet durch aktuell nicht ohne	Erfahrung

So wäre also die Eigentümlichkeit, räumlich, zeitlich und kausal aufzufassen, eine allen Menschen angeborene Funktionsweise ihres Geistes, die somit nicht aus der individuellen Erfahrung (a posteriori), vielmehr a priori wäre; und da diese Vorstellungsformen nicht blos diesem oder jenem Menschen, sondern allen Menschen, also der gesamten Gattung oder dem Genus anhaften, so würden sie gegenüber dem individuellen Apriori das generelle Apriori oder das Apriori der Gattung bilden.

Mithin: dass alle Menschen zeitlich, räumlich und kausal vorstellen, könnte entweder daher kommen, dass die äussere Welt an sich wirklich zeitlich, räumlich und kausal wäre, und unser Geist erst durch seine individuelle Erfahrung von den Einwirkungen der Aussenwelt bestimmt würde, zeitlich, räumlich und kausal vorzustellen; oder es könnte der Grund davon sein, dass das Zeitlich-, Räumlich- und Kausalvorstellen die aus dem eigentümlichen Bau des Geistesinstrumentes resultierenden Auffassungsformen wären, in denen der Mensch alle Natur vorstellen muss, wobei ganz dahingestellt bleibt, wie die Natur an sich beschaffen sein mag, und ob nicht andere Wesen sie ganz anders als wir vorstellen. In diesem zweiten Falle verhielte es sich, um bildlich zu reden, dergestalt, dass, sowie das Metall aus dem Bergwerk der Aussenwelt in die Giesserei unseres Geistes gelangte, es von diesem in diejenigen Formen gegossen würde, in welchen allein er jenes Metall in seinem Innern dulden kann: das Metall behielte nicht seine eigene ursprüngliche Form, es müsste sich vielmehr den Formen des Geistes fügen und diese annehmen.

Die grosse Entdeckung Kants ist eben diese; und eben dieses, so paradox es auch zuerst erscheinen mag, behauptet der kritische Empirismus: dass Zeit, Raum und Kausalität subjektive Grundvorstellungsformen des menschlichen Geistes und nicht erst durch die individuelle Erfahrung aus der Natur der Dinge abstrahiert seien. Wenn diese, allerdings erst noch zu beweisende Annahme sich bestätigte, so würde die Allgemeingültigkeit und Notwendigkeit der Mathematik und des Kausalgesetzes vollständig einleuchtend sein. Wenn das Räumlich- und Zeitlichvorstellen in der Natur unseres menschlichen Geistes, als dessen notwendige Auf-

fassungsform, begründet liegt, so folgen die Gesetze des Räumlichen und Zeitlichen, deren Inhalt die Mathematik ausmacht, aus der Organisation des Menschengeistes; so haben die Sätze der Mathematik für jeden Menschengeist absolute Gültigkeit und Beweiskraft; so kann der Zweifel sich wohl (und mit Recht) gegen die Annahme richten, dass die mathematischen Sätze die Raum- und Zeit- oder Zahlgesetze einer von unserem Vorstellen ganz unabhängigen Welt an sich seien, nicht aber dagegen, dass diese Gesetze für die menschliche Auffassung und Betrachtung der Welt eine fundamentale Notwendigkeit und allgemeine Gültigkeit hätten. Ebenso: wenn das Kausalvorstellen aus der Organisation unseres Geistes stammte und wir kraft derselben in allem unserem Vorstellen dem Kausalgesetz unterworfen wären, so stände die absolute Notwendigkeit und Allgemeingültigkeit des Kausalgesetzes für die menschliche Auffassung fest; dahingestellt bliebe völlig, ob in der Natur an sich eine ähnliche Kausalbeziehung der Dinge an sich bestände.

Wäre weiter die obige Annahme bewiesen, so würde uns auf der Stelle begreiflich werden, warum wir der erfahrungsmässigen Induktion gar nicht bedürfen, um jene synthetischen Urteile a priori auszusprechen; warum wir uns über den, der sie in Zweifel ziehen wollte, beruhigen und warum wir trotz aller dagegen geschleuderter Skeptizismen doch unerschütterlich bei der Behauptung ihrer Gültigkeit bleiben könnten.

Dann würde uns endlich auch noch einleuchten, dass Hume wohl zwei Möglichkeiten, woraus man etwa die Notwendigkeit des Kausalgesetzes erklären könnte, gefunden, die dritte Möglichkeit aber übersehen hätte. Hume konnte auf Grund der sinnlichen Wahrnehmung nicht zur Einsicht von der Notwendigkeit des Kausalgesetzes gelangen, denn die sinnliche Wahrnehmung zeigt immer nur eine zeitliche Succession, ein post hoc, niemals die kausale Succession oder das propter hoc. Aus logischer Begriffsanalyse folgte ebenso wenig der kausalnotwendige Zusammenhang zweier ganz verschiedener vorgestellter Thatsachen. Hume sah nicht die dritte Möglichkeit, welche Kant entdeckte, dass nämlich die Grundkonstitution des menschlichen Geistes so be-

schaffen ist, dass derselbe alle Vorstellungen, wie räumlich und zeitlich, so auch kausal verbindet, und zwar mit derselben psychischen Notwendigkeit, wie etwa mit physischer Notwendigkeit das Herz das Blut im Organismus umtreiben muss; dass also von einer blossen, aus der individuellen Erfahrung entstandenen Gewohnheit und dem darauf ruhenden, höchst unsicheren Glauben keine Rede ist, womit, wie Hume zeigte, alles menschliche Wissen wie Spinnweb auseinanderriss; dass vielmehr das Kausalgesetz das wirkliche apriorische Fundamentalgesetz unseres Geistes ist und für uns Menschen absolute Gültigkeit hat, wie alles, was aus ihm folgt; freilich setzen wir gleich hinzu: nur für uns Menschen; ob für andere Wesen, ob für eine Natur an sich, darüber wagen wir keine Vermutung.

Wenn wir, wie bisher, sagen: „Das Zeitlich-, Räumlich- und Kausalvorstellen ist in den apriorischen Vorstellungsformen des menschlichen Geistes begründet," so ist dieser Satz noch in hohem Grade unbestimmt und deshalb Missverständnissen ausgesetzt; wir müssen das Wesen des Apriori also noch genauer beschreiben und falsche Auffassungen zu beseitigen suchen.

Das erste Missverständnis, welches auftreten könnte, wäre, Raum, Zeit und Kausalität als angeborene Ideen im platonischen Sinne zu fassen, als ob ein bestimmter Begriffs- oder Vorstellungsinhalt räumlicher, zeitlicher und kausaler Art dem Menschen angeboren wäre. Diese Fassung des Angeborenen war bereits durch Locke als falsch erwiesen. Wenn das Zeitlich-, das Räumlich- und das Kausalvorstellen dem Geiste angeboren sind, so sind sie doch keineswegs angeborene Ideen von einem bestimmten Vorstellungsinhalt, nämlich so, dass etwa der gesamte Raum mit allen seinen Gegenständen, die gesamte Zeit mit allen ihren Erscheinungen und alle einzelnen Kausalvorgänge der Natur dem Geiste a priori immanent wären. Der menschliche Geist besitzt angeborene Anlagen als blosse Formen; allen konkreten Inhalt muss die individuelle Erfahrung liefern. So sind auch die generellen apriorischen Anlagen blosse Formen, in denen das von der Aussenwelt verursachte Empfindungsmaterial in räumlicher, zeitlicher und kausaler Weise zu Vorstellungen verarbeitet wird.

Schopenhauer sagt, um den rein formellen Charakter des Apriori auszudrücken: Raum, Zeit und Kausalität sind Gehirnfunktionen. Wir wollen lieber sagen: das Räumlichvorstellen, das Zeitlichvorstellen, das Kausalvorstellen sind Erkenntnisfunktionen unseres Geistes. „Das Räumlich-, Zeitlich- und Kausalvorstellen" sagen wir lieber, als „Raum, Zeit und Kausalität", weil demjenigen, der die kritische Lehre eben erst kennen lernt, durch die letzteren Ausdrücke leicht die Meinung erweckt wird, als sei der sog. äussere Raum, die sog. äussere Zeit und das äussere Kausalgeschehen mit dem sämtlichen Objekteninhalt im Menschengeiste angeboren vorhanden, was absurd ist; und „Erkenntnisfunktion des Geistes" sagen wir lieber, um durch den Gebrauch des Ausdrucks „Gehirnfunktion" nicht die Ansicht zu erwecken, als handle es sich um eine materialistische Auffassung vom Wesen des Geistes. Das Wort „Funktion" aber ist deshalb sehr zutreffend, weil es uns sagt, dass hier eine bloss formale Disposition gemeint ist, worin von einem konkreten Vorstellungsinhalt noch nichts zu finden ist. Aller Vorstellungsinhalt ist erworben, a posteriori; nur die Formen, in welche der Inhalt hineintritt, und von denen er gemodelt wird, sind angeboren, a priori. Um dies auszudrücken, wollen wir die angeborenen, apriorischen Erkenntnisfunktionen als latente Kräfte bezeichnen, Kräfte, welche, wenn sie nicht durch das gesamte gewaltige Empfindungsmaterial, das die Sinnesorgane im weitesten Sinne des Wortes liefern, ausgelöst würden, überhaupt nicht in Funktion träten, sowenig wie ein Muskel sich jemals bewegen würde, wenn nicht ein äusserer oder innerer Reiz auf ihn einwirkte. Das generelle Apriori hat also an sich noch keinen Inhalt; es ist als formale Disposition vielmehr latente Kraft, welche der Befruchtung durch die Reize der äusseren Eindrücke bedarf, um in lebendige Kraft überzugehen. Der Inhalt dessen, worüber durch die Erkenntnisfunktion fungiert wird, ist aus ihrer eigenen Natur an sich also zunächst ausgeschlossen.

Ein zweites Missverständnis ist dadurch begründet worden, dass man von dogmatischer Seite dieses Apriori in vollen Gegensatz zu allem Aposteriori gesetzt hat: alles a posteriori Erkannte

beziehe sich auf die sinnliche Wahrnehmungswelt, welches die materielle Welt sei; das Apriori, als im vollen Gegensatz zu diesem Aposteriori stehend, sei also ein Nichtsinnliches, ein Übersinnliches, ein Immaterielles; das Apriori sei also der immaterielle Geist selbst. Wie der Ausdruck „Gehirnfunktion" deutlich einen materialistischen Stempel an sich trug, so zeigt diese Ansicht offenbar die Neigung, sich zur spiritualistischen Hypothese zu bekennen. Der Kritizismus ist von dem einen Extrem ebenso fern wie von dem andern. Würden wir das Apriori als ein Immaterielles dem Aposteriori als dem Materiellen gegenüberstellen, so läge vor uns nichts anderes, als der alte dogmatische Dualismus nebst allen darin enthaltenen Widersprüchen, über welche der Kritizismus sich völlig zu erheben hat. Wie sollten absolut immaterielle Kräfte jemals einen materiellen Stoff bearbeiten und in ihre Form fassen können? Dass ein solcher dualistischer Gegensatz nicht vorhanden ist, haben wir schon oben dadurch zum Ausdruck gebracht, dass wir, das Verhältnis des Apriori zur Erfahrung darlegend, fanden, die apriorischen Funktionen seien vor, also nicht aus, wohl aber in aller individuellen Erfahrung, sie seien aktuell erst durch, also nicht ohne die Erfahrung. Durch diese Prädikate ist der notwendige Zusammenhang zwischen dem Apriori und dem Aposteriori deutlich gekennzeichnet und die Annahme eines dualistischen Gegensatzes zwischen beiden gänzlich ausgeschlossen. Damit erledigt sich aber auch sogleich eine dritte missverständliche Fassung.

Es wird nämlich die Frage aufgeworfen: Wie entdecken wir denn jene apriorischen Grundelemente unseres Geistes? Wir entdecken sie auf empirischem Wege. Wir betrachten unsere Vorstellungswelt. Da finden wir zuerst die mannigfachsten, in jeder Individualität verschiedenen Vorstellungen. Aus diesen lösen wir endlich die in allen Menschen gleichartigen Vorstellungsweisen: Zeit, Raum und Kausalität heraus. Wir entdecken sie also durch die Erfahrung auf empirischem Wege. Da haben nun aber dogmatische Philosophen gesagt: Wenn das Apriori vor aller Erfahrung ist, also nicht durch Erfahrung entstanden ist, so kann man dasselbe auf erfahrungsmässigem Wege auch gar nicht ent-

decken. Wie soll man es dann überhaupt entdecken? Giebt es einen andern Weg, um etwas zu entdecken, als Erfahrung von ihm zu machen? Man weist auf eine mystische, innere Intuition hin, durch welche man zum Bewusstsein jener apriorischen Formen komme. Ich beklage, diese Intuition nicht zu besitzen; ich kann diese Kräfte nur auf empirischem Wege durch psychologische Beobachtung und Erfahrung finden; jene metaphysische Auffassung will aber ohne Erfahrung etwas von diesen Stammformen des Geistes erfahren. Wir sehen auch nicht ein, wie die Notwendigkeit und Allgemeingültigkeit dieser Vorstellungsformen dadurch im geringsten leiden sollte, dass wir Kunde von ihnen erhalten auf dem Wege erfahrungsmässiger Entdeckung. Nur unsere Kenntnis von ihnen ist erfahrungsmässig entstanden, nicht sie selbst sind durch individuelle Erfahrung hervorgebracht. Wäre das letztere der Fall, so könnten sie auf Allgemeingültigkeit und Notwendigkeit allerdings keinen Anspruch erheben. So waren die Jupitermonde am Himmel, ehe ein Menschenauge sie gesehen hatte; nur die Kenntnis von ihnen, nicht sie selbst sind erfahrungsmässig entstanden. Mit dem Menschengeist verhält es sich aber in dieser Hinsicht nicht anders als mit der äusseren Natur; auch in ihm lagen und wirkten Kräfte, ohne dass und ehe der Mensch, ihr Besitzer, Kenntnis von ihnen hatte. Die generellen Kräfte des Menschengeistes (seine naturgesetzliche Einrichtung) sind für die ganze Gattung Mensch notwendig und allgemeingültig, und daran ändert nichts, dass wir sie erfahrungsmässig entdecken. Verliert der Blutumlauf dadurch etwas von seiner Notwendigkeit und Allgemeingültigkeit für den menschlichen Organismus, dass seine Entdeckung durch Harvey eine historisch bedingte ist? Wir machen jene Kräfte nicht erst, sie sind; wir finden sie nur auf; unser Wissen von ihnen ist geschichtlich bedingt und kann, wie es gewonnen ist, wieder verloren gehen — sie selbst bleiben gleichwohl in jedem Menschengeiste in notwendiger Wirksamkeit.

Ein viertes zurückzuweisendes Missverständnis liegt endlich noch darin, dass man das Apriori und das Aposteriori als in einem Rangverhältnis zu einander stehend betrachtet und dann dem Apriori einen höhern Rang als dem Aposteriori zuweist.

Diese falsche Auffassung fliesst offenbar aus der bereits verworfenen spiritualistischen Meinung hervor, dass das Apriori dem immateriellen Geiste gleichzusetzen sei und als solcher unendlich erhaben über dem aposteriorischen, sinnlichen Wahrnehmungsmaterial stehe. Es wird sich später genauer zeigen, dass eine jede Vorstellung auf Grund zweier Faktoren entsteht: des aposteriorischen Empfindungsmaterials, welches den konkreten Inhalt der besondern Vorstellung bildet, und der apriorischen Stammformen, welche jenem Empfindungsmaterial die allgemeine und jeder Vorstellung zukommende Qualität eines räumlichen, zeitlichen und kausalen Gebildes verleihen. Jeder dieser beiden Faktoren aber ist gleich notwendig und keiner um einen Grad wichtiger als der andre, denn das Empfindungsmaterial ohne die ordnende Hand jener Stammformen würde ein blosses Chaos, keine objektive Vorstellungswelt bilden, und die Stammformen als blosse Funktionen würden ohne jenes Empfindungsmaterial gar nicht in Wirksamkeit treten und aus sich heraus ohne jenes gar keinen Inhalt entwickeln, da sie lediglich Formen sind. Kant hat, wie Baumann*) richtig bemerkt, „zu diesem Missverständnis selbst sehr Veranlassung gegeben, indem er an die apriorischen Erkenntnisse die Möglichkeit der Erkenntnis überhaupt anknüpfte."

Um nun das Ergebnis dieses Kapitels kurz zusammenzufassen, so behauptet der kritische Empirismus, dass das Zeitlich-, Räumlich- und Kausalvorstellen ein Subjektives in uns sei, eine Funktion unsres Geistes, insofern ein Angeborenes, kein individuell Erworbenes, aber ein blos Formales, nicht ein Inhaltliches, welches ist vor, also nicht aus, jedoch in aller Erfahrung, in Aktualität tretend durch, also nicht ohne Erfahrung, Wechselbestimmungen, welche man sich völlig geläufig machen muss.

Es darf zum Schluss nicht unerwähnt bleiben, dass man, wie es einige im Sinne Darwins denkende Forscher gethan haben, hinsichtlich des Apriorischen noch einen Schritt weiter gehen kann. Die Ansicht derselben geht dahin, dass der Kritizismus wohl sozu-

*) Die Lehren von Raum, Zeit und Mathematik in der neuern Philosophie, Bd. II. S. 645.

sagen den anatomischen Bau des menschlichen Geistes hinsichtlich der Hauptbestandteile seines Knochensystems richtig beschreibe; darüber habe er aber gänzlich den Gesichtspunkt der genetisch-morphologischen Betrachtung vernachlässigt; sowie die heutige Biologie sich nicht bloss mit der Kenntnis der fertigen Form des vollendeten Organismus begnüge, sondern die Frage zu lösen suche, wie sich die Form allmählich entwickelt habe, ebenso müsse man auch hinsichtlich der Grundformen des menschlichen Geistes die Frage aufwerfen, ob nicht auch diese sich erst allmählich zu ihren jetzigen eigentümlichen Beschaffenheiten hin entwickelt hätten; sowie man eine Entwicklung der Sinnesorgane und ihrer Fähigkeiten annehme, oder sowie die individuellen Anlagen allmählich in der Ahnenreihe entständen, so könne man auch der Meinung sein, dass es eine Zeit gegeben habe, wo noch nicht in derselben Weise wie heute zeitlich, räumlich und kausal vorgestellt wurde; und wenn auch der Mensch von Anfang seiner Entwicklung an diese Grundformen seines Vorstellens besessen habe, da auch den höheren Tieren dieselben offenbar nicht abzusprechen seien, so könnten, eine Tierentstammung des Menschen und eine allmähliche Auseinanderentwicklung der Tiere vorausgesetzt, diese jetzt absolut unerschütterlich festen Grundformen des Geistes sich doch erst allmählich bei den niederen Tieren gebildet haben; schon die niedrigsten Tiere machten die Erfahrung, dass gewisse für sie wichtige Dinge (z. B. Nahrung) vielfach oder immer ihnen erschienen, wenn ein anderes Ding oder andere Dinge jenen wichtigen Dingen vorangegangen waren; sie machten also die Erfahrung, dass vielen Dingen ein Vording d. h. einer Wirkung eine Ursache voranginge; so entstände schon ihnen die Gewohnheit, beim Eintreten des A (der Ursache) das B (die Wirkung) zu erwarten; so entstände die Kausalverknüpfung ganz empirisch als Gewohnheitsglaube; nun entspreche aber jeder Vorstellung ein physiologisches Substrat, das sich entwickle und ausbilde mit der Wiederholung und Ausbildung der Vorstellung; so werde schon bei den niedrigsten Tieren durch jene gewohnheitsmässige Erwartung eines B nach einem A deren Nervensystem irgendwie verändert, diese Veränderung werde vererbt, in der Ver-

erbung durch die stetige weitere Anwendung jener Erwartung zu einem festen Gewohnheitsglauben gesteigert, sodass endlich die höheren Tiere bereits mit einem Gehirn geboren würden, welches gar nicht anders mehr, als in diesem nunmehr für das vorstellende Wesen notwendig gewordenen Glauben, d. h. nur kausal, zu denken vermöchte. Wie mit dem Kausalvorstellen, so würde es sich ähnlich auch mit dem Zeitlich- und Räumlichvorstellen können verhalten haben.

Durch eine solche Hypothese würde offenbar Humes und Kants Auffassung hinsichtlich der Kausalität vereinigt erscheinen. Nach Hume soll der Mensch d. h. jedes Individuum für sich erst aus dem wiederholt wahrgenommenen Post hoc das kausale Propter hoc gebildet haben; daraus würde sich aber nicht die absolut unerschütterliche Überzeugung jedes Menschen von der Gültigkeit des Kausalgesetzes erklären, durch welches in jedem Moment nicht blos unser theoretisches Denken, sondern auch unser praktisches Handeln bestimmt wird, und um deretwillen der Kritizismus ihm apriorische Gültigkeit zuschreibt. Diese apriorische Gültigkeit ist zwar jetzt in jedem Menschen gleich angeboren vorhanden, also jetzt a priori — so könnte man nun sagen, Kant Recht gebend — aber sie ist entstanden, sei es aus der Entwicklung der Menschheit oder gar schon der ganzen Tierreihe, insofern ihrer Genesis nach a posteriori, somit Hume Recht gebend.

Diese ganze Spekulation ist indessen, genau betrachtet und offen gesprochen, völlig nutzlos, da der Beweis einer solchen genetischen Entwicklung sich hier in keiner Weise erbringen lässt. Wir können versteinerte Körperformen aus millionenjähriger Vorzeit aufweisen; sind aber aus jenen Aeonen versteinerte Geistesformen übrig geblieben? Wir können doch nur die Geistesvermögen jetzt lebender Menschen untersuchen und auf die Geistesart früherer Menschen nur aus ihren geistigen Hinterlassenschaften in den Denkmälern der Kunst und Litteratur schliessen; darauf gestützt, finden wir aber nirgends Ursache, andere Grundformen des Geistes anzunehmen, als wir sie noch heute selbst besitzen, zeigen sich dieselben doch offenbar ebenfalls noch in der höher entwickelten Tierwelt; wie die niederen Tiere sich in dieser Beziehung

verhalten, ist mindestens sehr dunkel. Wir lassen deshalb die Hypothese dieser möglicherweise stattgefunden habenden Entwicklung im folgenden um so mehr beiseite, als die kritischen Untersuchungen durch die Annahme derselben weder gefördert, noch irgendwie verändert werden; haben wir es doch in ihnen zur Abgrenzung unseres Erkenntnisgebietes nur mit dem zu thun, was unsere Erkenntnisvermögen sind und leisten, nicht mit dem, wie sie möglicherweise vor Urzeiten entstanden sind.

Wenn man zum erstenmal hört, dass das, was wir Zeit, Raum und Kausalität nennen, und was wir bisher für das allerobjektivste ausser uns gehalten haben, ein rein subjektives in uns sein soll, so erscheint diese Behauptung leicht als der höchste Gipfel der Absurdität und wird mit Bestürzung und Unglauben hingenommen. Wer hätte nicht, als ihm die Lehre zum erstenmal entgegengetragen ward, sich gesagt: Kann man dergleichen im Ernst behaupten? Und doch vergleicht Kant seine Entdeckung mit der des Kopernikus, und zwar mit vollem Rechte! Vor Kopernikus hatte man geglaubt, die Sonne bewege sich um die Erde. Kopernikus sagte: Gerade entgegengesetzt verhält es sich; die Erde bewegt sich um die Sonne. Und wie damals jeder, der diese Lehre hörte, sie für absurd und die reale Welt durch sie auf den Kopf gestellt hielt, so geht es auch der Lehre Kants. Vor Kant glaubte man, Zeit, Raum und Kausalität wären die Formen der ausser uns seienden Welt an sich, und unser Geist gestalte sich hinsichtlich seines zeitlichen, räumlichen und kausalen Vorstellens nach der äusseren Welt, das Geistige gestalte sich nach dem Materiellen. Kant drehte die Sache um und sagte: Zeit, Raum und Kausalität sind Formen unseres Vorstellens in uns; wie die Welt an sich ist, wissen wir gar nicht; wir können nur wissen, dass die auf uns eindringenden Eindrücke in uns in zeitlicher, räumlicher und kausaler Weise gestaltet werden. Die Welt, die wir vorstellen, unsere Erfahrungswelt (nicht die Welt an sich), gestaltet sich nach unserm Geiste und den in ihm liegenden Grundformen, das Materielle nach dem Geistigen. Früher glaubte man: unser Geist drehe sich in seinen Grundangeln um die Welt, wie die Sonne um die Erde. Jetzt heisst

es: unsre Welt dreht sich in ihrer Erscheinung (also insofern sie unser Erkenntnisgegenstand ist, nicht als Welt an sich) um unseren Geist, wie die Erde um die Sonne. Hier ist der schärfste kritische Empirismus zugleich der höchste Geistesidealismus; hier ist ein Kopernikanischer heliozentrischer Standpunkt auf erkenntnis-theoretischem Gebiete erreicht, während man vorher den geozentrischen des Ptolemäus einnahm; wie kann es also wunder nehmen, dass die Kantische Entdeckung auf geistigem Gebiete ähnliche Umwälzungen hervorbringt, wie die Kopernikanische auf dem kosmischen?

Viertes Kapitel.

Die Erfahrungswelt als Vorstellungswelt.

Inhalt: Zeit und Raum, die transcendentalen Grundbedingungen des mathematischen Vorstellens. — Der Satz: „Zeit und Raum sind reine Anschauungen a priori" als Folge aus dem allgemeinen Satz: Die Erfahrungswelt ist Vorstellungswelt. — Die Vorstellung „Wald". — Das Wahrnehmungsbild. — Das Erinnerungsbild. — Unterschied zwischen dem Wahrnehmungsbild und dem äusseren Gegenstande. — Unterschied zwischen Wahrnehmungsbild und geistiger Vorstellung. — Die Wahrnehmung des Waldes als rein subjektiv-innerliche Vorstellung. — Notwendige Unterscheidung des Waldes an sich und unsrer Vorstellung „Wald". — Vorstellung und Ding an sich. — Der Gesichtssinn und die Farben. — Der Gehörsinn und die Töne. — Der Tastsinn — Geruch und Geschmack. — Die Welt an sich ist unbekannt und unerkennbar, denn sie ist nicht subjektive Vorstellungswelt. — Die Welt ist deshalb nicht blosser Schein; Zurückweisung einer falschen Auffassung der Vorstellungslehre. — Vorstellungen und Dinge an sich im Verhältnis von Wirkung und Ursach betrachtete. — Ursache und Wirkung können sehr verschieden sein. — Ursache und Wirkung sind vielfach sehr verschieden. — Die Sinnesempfindungen. — Die Weberschen Empfindungskreise. — Die Lehre von der spezifischen Energie der Sinnesorgane. — Vorstellung und Ding an sich weder ähnlich noch gleich. — Die Vorstellungen als Symbole. — Die Logik verbietet einen strikten Schluss von der Wirkung auf die Ursache, somit von den Vorstellungen auf die Dinge an sich. — Dieser Schluss als ontologischer Fehlschluss. — Der Inhalt des Schlusses ist empirisch unbeweisbar. — Die Existenz der Dinge an sich überhaupt nicht beweisbar. — Das Ding an sich für unsre Erkenntnis ein (relatives, kein absolutes) Nichts. — Unmöglichkeit jeder transcendenten Metaphysik. — Der Glaube an die Dinge an sich. — Entstehung dieses Glaubens: das Verhältnis der Erscheinungswelt zu unsrem Willen. — Das Abhängigkeitsgefühl. — Der Schluss, auf den sich der Glaube an die Dinge an sich stützt, ein Fehlschluss. — Berkeleys Phänomenalismus. — Descartes' natürlicher Instinkt. — Baumanns Diskrepanz zwischen den mathematischen Vorstellungen und dem empirisch Gegebenen. —

Schlussergebnis: die Erfahrungswelt als intellektuales Phänomen. — Die Vorstellungswelt kein Schein, sondern unsre Wirklichkeit als notwendige Erscheinung. — Folgen der kritischen Vorstellungslehre. — Die Philosophie. — Die empirischen Wissenschaften: Akustik, Optik, Astronomie, Physiologie, Psychologie, Psychopathologie. — Aberglaube, Geisterscherei. — Die kritische Läuterung der Religion.

Nach dem im ersten Kapitel aufgestellten allgemeinen Programm ist es eine unsrer ersten Aufgaben, die Grundvoraussetzungen des mathematischen Vorstellens oder die Grundbedingungen in unsrem Geiste, auf denen die Mathematik als Wissenschaft beruht, kennen zu lernen. Diese Grundbedingungen sind Zeit und Raum, denn die Geometrie hat es mit Raumgebilden zu thun, und das Zählen der Arithmetik setzt die Zeit voraus, da alles Zählen ein Hinzufügen von eins zu eins, also ein successives geistiges Handeln ist, das nur in der Zeitreihe stattfinden kann. Was ist also Zeit und Raum? Das ist die Grundfrage, um welche es sich handelt, wenn die transcendentalen Bedingungen des mathematischen Vorstellens erkannt werden sollen. Nun wird jeder die Erfahrung an sich gemacht haben, dass, wenn er aus Kants Kritik der reinen Vernunft zum erstenmal erfuhr: Raum und Zeit sind reine Anschauungen a priori — bei der Kürze, wie Kant den Satz ausspricht und begründet, das Verständnis auf die grössten Schwierigkeiten stiess. Denn in Wahrheit ist dieser Satz erst ein Folgesatz aus einem allgemeinern Satze, den Kant in der Kritik der reinen Vernunft aber an einer ganz andern Stelle ausführlicher erörtert hat. Dieser Grundsatz, von dem alle übrigen Sätze des Kritizismus als Folgerungen ausstrahlen, die Grundthatsache, auf welcher der ganze kritische Empirismus beruht, drückt sich in dem Worte aus, welches besonders Schopenhauer in den Mund der Leute gebracht; mit dessen Erkenntnis erst, wie er mit Recht meint, dem Menschen die Schuppen von den Augen fallen, die natürliche Naivetät des bisherigen dogmatischen Weltauffassens aufhört, die Epoche kindlicher Unschuld auf theoretischem Gebiete endet, und die Erkenntnis des Wahren und Falschen beginnt — in dem Worte: Die Welt ist Vorstellung; für welches wir aber, um alles Miss-

verständliche gerade dieses Ausdrucks zu vermeiden, sagen wollen: Unsre menschliche Erfahrungswelt ist menschliche Vorstellungswelt. — Was heisst das?

Wir befinden uns auf einer sanft ansteigenden Bergeshalde, die ein weithalliger Wald von hochstämmigen Buchen bedeckt; vor unsren Augen dehnt sich eine umfassende Fernsicht aus; vom höheren Kamm des Gebirges herab rauscht neben uns ein schäumender Bach zu Thale. Die Blätter der Bäume säuseln, die Vögel singen, die Kräuter duften, die Beere vom Strauch labt unsern Gaumen, aber trotz all der Behaglichkeit, in die wir durch unsre Umgebung versetzt werden, werfen wir, Grübler, wie wir sind, doch die Frage auf: Was nehmen wir hier wahr? — Offenbar einen Wald. — Aber schliesse die Augen. Siehst du den Wald noch? — Nein. — Der Wald ist also verschwunden; wie, wenn ein mächtiger Zauberer ihn plötzlich wie eine Theaterdekoration in die Erde versenkt oder ihn in leere Luft aufgelöst hätte? — Das ist unmöglich. Der Wald ist da, er ist nur mir aus meinen Augen verschwunden. — Er war also in deinen Augen. Wie kann dieser weite Wald in deinen winzigen Augen sein? wie kann er hineinkommen? Ein Splitter von einem seiner Äste schon würde dir die Augen zerstören. — Nicht der Wald selbst war in meinen Augen; das Bild des Waldes war darin. —

Was du also in deinen Augen wahrnahmst, war nicht der Wald selbst, sondern nur ein Bild von ihm. Kannst du aber den Wald auch wohl vorstellen, ohne dass du den Wald siehst? — Ja, in der Erinnerung, als Erinnerungsbild. — Aber kannst du dieses Erinnerungsbild haben, ohne je zuvor das Augenbild der Wahrnehmung des Waldes gehabt zu haben? — Offenbar nicht! Das Wahrnehmungsbild des Waldes muss ich erst gehabt haben, wenn ein Erinnerungsbild vom Walde in mir auftauchen soll. —

Zwischen unsre Wahrnehmung vom Walde und den wirklichen Wald stellt sich mithin allemal das Wahrnehmungsbild in unsern Augen; und bemerken wir wohl, dass dieses Augenbild auf unsrer Netzhaut schon im hohen Grade verschieden von dem Walde selbst ist, denn es ist ja nicht der hölzerne Wald

selbst, sondern nur ein aus Lichtstrahlen gewebtes Bild; der Wald selbst dehnt sich nach den drei Dimensionen des Raumes, der Höhe, Breite und Tiefe, das Bild nur in den zwei Dimensionen der Fläche aus; der Wald ist gross, das Bild ist klein, und endlich gar das Bild auf der Netzhaut steht auf dem Kopfe, und der Wald doch aufrecht. So ist das Augenbild, welches wir vom Walde anschauen, weit entfernt, der Wald selbst oder dem Walde kongruent zu sein.

Ist nun aber dieses Bild in unserm äussern Auge auf der Netzhaut schon die unmittelbare Vorstellung unsres Geistes? — Nein, denn es sind ja nur höchst merkwürdige und in ihrer Eigentümlichkeit sehr wenig bekannte Bewegungsvorgänge, welche von der Netzhaut aus durch den Augennerv hindurch in das Gehirn eindringen und dort, wo es doch dunkel ist und kein Lichtstrahl wie durch ein Fenster eindringen kann, in unerklärter Weise das hervorrufen, was, oder die Vorstellung hervorrufen, die wir „Wald" nennen. Diese Vorstellung ist in uns, ganz und lediglich in uns, in unserm Geiste, sie ist ein rein innerliches, ein geistiges und offenbar nicht der materielle Wald an sich, wie er dort draussen breit und hölzern steht, sondern ein von diesem äussern Walde sehr verschiedenes. Zwischen dem Walde an sich und unsrer Vorstellung von dem Walde besteht also ein grosser Unterschied, und niemals nehmen wir den Wald selbst wahr, denn wie wir uns auch bemühen möchten, doch noch etwas mehr wahrzunehmen, als nur unseren innerlichen, mithin lediglich subjektiven Eindruck — es ist klar, dass alles, was wir wahrnehmen, innerlicher Eindruck und somit subjektiv ist; dass also, was nicht innerlicher Eindruck ist, auch nicht von uns wahrgenommen wird. Daraus folgt aber, dass, wenn wir einen Wald wahrnehmen, wir ihn lediglich als unsern subjektiven, innern Eindruck, der sich bereits als vom Walde an sich sehr verschieden herausstellte, wahrnehmen; also was vom Walde nicht subjektiver Eindruck ist, auch nicht wahrgenommen wird; dass wir mithin mehr vom Walde als den subjektiven Eindruck auch niemals wahrnehmen können.

Wenn wir uns also bisher eingebildet haben, dass wir den

wirklichen Wald, wie er an sich ist, wahrnehmen, so müssen wir nun unsern Irrtum verbessern: den wirklichen Wald an sich nimmt kein sterbliches Auge wahr; wir wissen also auch nicht, was er ist; wir wissen lediglich, dass durch irgend ein Wesen ausser uns in uns eine Vorstellung eigentümlicher und von andern Vorstellungen verschiedener Art hervorgerufen wird, welche wir Wald nennen, die aber rein innerlich und subjektiv ist, sodass der Wald unserer Erfahrung in der That ein Wald unserer Vorstellung ist; sodass wir, streng erfahrungsmässig betrachtet, nur eine komplizierte Vorstellung, die wir Wald nennen, kennen, nicht das Ding an sich, durch welches etwa diese Vorstellung in uns hervorgerufen wird. Unser Erfahrungswald ist Vorstellungswald, und wie mit dem Wald, so verhält es sich mit jedem unsrer Dinge, also mit der Summe aller, mit unsrer Welt: unsre Erfahrungswelt ist Vorstellungswelt. Wir kennen die Welt nur so, wie unsre Vorstellungen sie zeigen, nicht wie sie an sich ist. Zwischen dem Sein in der Vorstellung und dem Sein an sich ist also ein grosser Unterschied, und beide decken sich keineswegs.

Der Wald, wie ich ihn sehe, soll nicht der Wald an sich, sondern nur eine subjektive Vorstellung in mir sein, die dem Wald an sich gar nicht entspricht? Aber ich sehe doch die grünen Blätter und die graue Rinde. — Du siehst die grünen Blätter und die graue Rinde? Die Wissenschaft hat uns längst belehrt, dass, was wir Farbe nennen, nicht so an den Dingen ist, wie wir es als grün, weisslich, blau, rot, u. s. w. empfinden, sondern dass alle Farbe lediglich eine subjektive Vorstellung in uns ist; dass so und so viel Billionen Ätherschwingungen dasjenige dort draussen ist, was in mir die Empfindung Rot, Blau u. s. w. bewirkt, diese Empfindung Rot, Blau u. s. w. aber nichts Äusseres, sondern lediglich ein Inneres in mir ist. Die ganze Welt des Lichtes und der Farbe ist ein subjektives Phänomen. Zerstöre alle Augen, und es giebt keine Licht- und Farbenwelt mehr. Darum werden manche Farben des Abends von uns verwechselt; darum unterscheiden sog. Farbenblinde gewisse Farben überhaupt nicht; darum kann es Menschen geben, denen, wie schon Kant

in seiner „pragmatischen Anthropologie“ mitteilt, die Welt ohne alle Farben, etwa wie ein Kupferstich, erscheint; daher leuchtete für den Leibarzt des Königs von Dänemark, von dem Goethe in seiner Farbenlehre erzählt, kein blauer, sondern ein roter Himmel; deshalb hat auch die Annahme nichts Überraschendes, dass Tieren, deren Augen und Nervensystem im Bau wesentlich von der menschlichen Einrichtung dieser Organe abweichen, auch die Welt in andren Farben erscheint als uns Menschen. Sir John Lubbock hat über den Farbensinn der Ameisen interessante Untersuchungen angestellt. Die Ameisen scheuen nämlich das Licht und pflegen, wenn man ihre Nester blosslegt, die Larven sofort nach einer dunklen Stelle zu tragen. Auf dieser Thatsache fussend, untersuchte Lubbock die Lichtempfindungen der Ameisen und fand, dass dieselben allerdings auf Farbenverschiedenheiten reagieren. Es stellte sich aber weiter die merkwürdige Erscheinung heraus, dass die Empfindlichkeit der Ameisen wächst, je mehr die Strahlen des Spektrums chemisch wirksam sind. So trugen dieselben ihre Larven z. B. aus grünem Lichte in gelbes, obgleich letzteres für unsre Augen das hellere ist. Jenseit des für uns sichtbaren Spektrums fallen bekanntlich die chemisch wirksamsten, die sogenannten ultravioletten Strahlen. Die Experimente zeigten, dass die Ameisen auch diese perzipieren und sich aus denselben sogar in rotes Licht retteten. Da nun das Bild der Welt sich aus einer Vereinigung der mannigfachsten Farbenstrahlen (Ätherwellen von verschiedener Länge) zusammensetzt, so schliesst Sir John Lubbock mit einiger Wahrscheinlichkeit, dass die Ameisen ganz andere Farben und eine ganz anders gefärbte Welt sehen, wie wir. Ähnlich wie Ameisen sollen sich auch die meisten Krustazeen verhalten.

Was von den Gesichtsempfindungen gilt, gilt auch von den übrigen Sinnen. Du sagst: ich höre doch diesen Vogel singen, den ich dort auf dem Zweige sitzen und den Schnabel bewegen sehe. — Der Vogel aber verhält sich nicht anders als der Wald: auch er ist, insofern du ihn siehst und hörst, dein subjektives Vorstellungsbild, von dem du nicht wissen kannst, ob es dem wirklichen Vogel an sich entspricht, da du ja stets nur deinen sub-

jektiven Vorstellungseindruck von dem Vogel, niemals aber auch nur einen Deut von seinem Ansichsein wahrnehmen kannst. Und was sein Singen anbetrifft, lehrt uns nicht die Physik, dass schwingende Luftwellen, die nicht schon an sich Töne sind, erst in unserm Innern nach sehr verwickelten Uebertragungen und Umsetzungen im äussern und innern Ohr, im Gehörnerven und endlich im Gehirn das hervorbringen, was wir Ton nennen; dass der Ton also nicht dort in der Trompete, die Symphonie nicht in den Instrumenten, sondern allein in uns existiert? Könnten wir, wenn wir Töne hören, sehen, was ausser uns vorgeht, — nicht Musik, sondern ein unendliches Gewirr von durcheinander wirbelnden Luftwellen würden wir wahrnehmen.*)

Aber ich greife doch diesen Baum. Das sicherste und festeste, die Zeugnisse des Tastsinnes können mir doch nicht zweifelhaft gemacht werden! — Aber greift nicht auch der Amputierte nach seinem amputierten Gliede, das er zu Zeiten noch fühlt, und das doch nicht mehr vorhanden ist. Und greifst und tastest du nicht mit deinen Händen und empfindest nur mit deinen Nerven, also einen rein subjektiven Eindruck? Jetzt fühlst du etwas als warm an, das dir ein andermal kalt vorkommt. Und was ist hart und weich? Wer Kraft genug hat, eine Eisenstange nach Belieben wie ein Wachslicht zu biegen und zu kneten, dem erscheint sie weich. Was wir hart oder weich, durchdringlich oder undurchdringlich nennen, hängt also von der Kraft ab, die wir besitzen, und führt sich somit auch auf eine subjektive Empfindung zurück. Was wäre für eine Kanonenkugel oder einen Blitzstrahl hart oder weich?

Und handelt es sich gar um Eindrücke des Geruchs oder Geschmacks, so ist hier schon jedermann von der extremen Subjektivität der darauf bezüglichen Empfindungen völlig durchdrungen: de gustibus non est disputandum. Eine Erkrankung spiegelt uns Gerüche und Geschmäcke vor, die ausser unsrer Vorstellung nicht

---

*) Vergl. meine Schrift: Die Grundgedanken des Materialismus und die Kritik derselben. Leipzig. Günther's Verlag 1881. Kap. V: „Der Materialismus im Lichte des kritischen Empirismus." S. 37 ff.

existieren, oder macht uns umgekehrt unempfindlich gegen Gerüche und Geschmäcke, die andere nur mit Ekel empfinden.

Unsere ganze Erfahrungswelt, d. h. unsere Welt, denn eine andre als die Erfahrungswelt haben wir in unserm Wahrnehmen und Vorstellen thatsächlich nicht, ist also eine durch und durch subjektive Welt. Die etwa existierende objektive Welt an sich kennen wir gar nicht und können wir gar nicht kennen; denn diese ganze von uns erfahrene Welt auf, über und unter der Erde besteht ja aus dem, was wir an ihr wahrnehmen, aus dem Sichtbaren, Hörbaren, Tastbaren, Riechbaren, Schmeckbaren; alle diese aber sind rein subjektive Empfindungen in uns, auf deren äussere Ursache wir schliessen mögen, deren äussere Ursache selbst aber niemals in unsere Wahrnehmung eintritt. Denn was wir so im täglichen Leben erfahrungsmässig und erfahrungsmöglich als äussere Ursache einer innern Wahrnehmung setzen, ist, genau untersucht, niemals eine wahrhaft äussere Ursache an sich (ein Ding an sich), sondern immer und immer nur wieder eine lediglich innere Wahrnehmung und subjektive Vorstellung, wie wenn wir sagen: Ursache des Rosenduftes, den ich rieche, sind jene Rosen dort, die ich sehe. In diesem „die ich sehe" liegt die ganze Subjektivität der von uns als Rosen gekannten Vorstellungen enthalten; eine Rose an sich bleibt unbekannt; und so setzen wir denn im Kausalnexus unserer Erfahrungen als Ursache einer Vorstellung immer wieder eine Vorstellung, nie ein Ding an sich, wie wir uns etwa fälschlich einbilden.

Mithin die ganze Welt, die wir, wie wir und wieweit wir sie kennen, ist durch und durch subjektiv bestimmt; die Welt unserer Wahrnehmung und Erfahrung ist keine Welt an sich und also auch nicht so, wie diese etwa sein mag. Gerade die strengste Empirie, gerade die genaueste Beobachtung des rein Thatsächlichen führt zu dem Ergebnisse, dass alle unsere Erfahrungen lediglich subjektiver Natur, d. h. unsere Vorstellungen sind, die Dinge an sich dagegen unserer Erfahrung unzugänglich bleiben. Wir können höchstens sagen: Es giebt dort draussen, von uns unabhängig, gewisse unbegreifliche Elemente (je nach seinem metaphysischen Standpunkt nennt der eine sie Atome, der

andere Monaden, der dritte wohl gar das Absolute u. s. w.), die nicht so sind wie das Licht, die Farbe, der Ton, der Geruch, kurz wie alles das, was wir in unserm Bewusstsein von der Welt erfahren. Unsere Erfahrungswelt ist also eine von der Welt an sich verschiedene Vorstellungswelt. Wie jene Welt an sich beschaffen sei, darüber können wir Vermutungen anstellen, die aber sämtlich zweifelhaft bleiben, da sie ja stets subjektive Vorstellungsverknüpfungen in uns sind, von den objektiven Dingverknüpfungen in einer Welt an sich also stets verschieden sein müssen (vgl. Bd. I. S. 397 ff.), denn immer und immer stellt sich unsere subjektive Vorstellung unübersteigbar zwischen uns und jene unbekannten „X an sich."

Das heisst also der Satz: Die Welt ist Vorstellung, oder Unsre Erfahrungswelt ist Vorstellungswelt. Nicht heisst er etwa: unsre Welt ist blosser Schein, es giebt überhaupt nichts, alles ist eitel Einbildung. Das wäre eine völlig falsche und missverständliche Wendung der Vorstellungslehre, wie sie Friedrich Bodenstedt in dem unten zitierten Gedicht „Schein und Wesen" ironisch behandelt hat.*) Die Vorstellungslehre sagt vielmehr nur: Was das An-sich der Dinge und der Welt ist, wissen wir nicht.

*) Schein und Wesen.

Der Lehrer sprach zum Schüler: Sieh,
Mein Sohn, den Schatten dort vom Zelt —
Er gleicht dem Dasein dieser Welt,
Ist ganz so wesenlos wie sie.
Beachte, wie ich meine Hand
Jetzt auf zum Licht der Sonne hebe
Und unter uns dem Wüstensand
Selbst mit den Fingern Schatten gebe:
Er scheint dir greifbar und bezirklich,
Allein du siehst, er ist nicht wirklich,
Denn alles Wirkliche besteht,
Derweil der Schatten schnell vergeht,
Zieh ich die ausgestreckte Hand
Zurück ins hüllende Gewand;
Und wie der Schatten wesenlos
Ist alles Täuschung unsrer Sinne,
Vorstellung des Gehirnes bloss,

Unsere Organe empfangen gewisse Eindrücke; nur diese Einwirkungen auf uns empfinden und erfahren wir, nicht die Ursachen an sich, von denen sie etwa ausgehen; und welche Beziehung etwa zwischen den Dingen an sich und unsern Vorstellungen, ob zwischen jenen und diesen etwa eine Ähnlichkeit oder gar Gleichheit bestehe, das ist uns gänzlich unbekannt.

In dieser verzweifelten Lage der Unmöglichkeit der Erkenntnis scheint uns aber plötzlich ein Hoffnungsstrahl aufzublitzen: Sollten nicht doch diese unsere Vorstellungen als Wirkungen jenen Dingen an sich als Ursachen gleich oder wenigstens ähnlich sein? Sollte nicht, ja muss nicht zwischen der innern Vorstellung, z. B. von dem Baum des Waldes und dem äusseren Baum an sich, also dem „Ding-an-sich-Baum", eine gewisse Ähnlichkeit, wenn nicht gar Gleichheit vorhanden sein?

Und nichts zu bleibendem Gewinne.
Selbst jener Glutenborn am Himmel
Und Nachts die leuchtenden Gestirne,
Das ganze atmende Gewimmel
Des Weltalls lebt bloss im Gehirne,
Im Schaun des inneren Gesichts;
Wird dies vernichtet, so bleibt nichts.

So sprach und ging der Lehrer weiter
Mit seinem grübelnden Begleiter,
Der, durch die Lehren ganz verwirrt,
Vom rechten Weg sich bald verirrt
Im endlos dürren Wüstenraum,
Wo keine Quelle und kein Baum
Im Sonnenbrande Kühlung bot.
Da fernher tauchte bläulichrot
Ein Felsblock auf, der, schmal und scharf,
Gerade so viel Schatten warf
Den Schüler vor der Glut zu schützen.
Dem Lehrer konnt' er nichts mehr nützen;
Er kam zu spät, doch fleht er kläglich:
Mach Platz, die Glut ist unerträglich!
Ich kann nicht weiter vor Ermatten,
Sei menschlich, teil mit mir den Schatten!

Man kann sich kaum denken, dass dieses Ding an sich etwas ganz anderes sei als unsere Vorstellung von ihm. Sollte nicht unsere Vorstellung sich zu dem Ding an sich verhalten etwa wie das Abbild zum Vorbild, wie die Kopie zum Original? Wenn denn die Dinge da draussen die Ursachen sind, welche in uns die Vorstellungen als ihre Wirkungen erzeugen — muss nicht die Wirkung der Ursache, wenn nicht gleich, so doch auf alle Fälle ähnlich sein? Wir wollen uns dies zunächst an einer Reihe konkreter Fälle klar zu machen suchen. Wir sehen im Theater eine sich tief in den Hintergrund der Bühne hineinziehende Strasse; in festen architektonischen Formen treten uns die Häuser mit Erkern und Türmchen entgegen und in der Mitte der Strasse erhebt sich in klar umrissener plastischer Gestalt eine marmorne Bildsäule. So deutlich schauen wir alles, dass wir die Bühne betreten, um in die Strasse hineinzugehen: wir stossen aber mit der

---

Darauf der Schüler: Du verkehrst
Die eigne Lehre; eben erst
Sprachst du, der Schatten sei nur scheinbar,
Nur eine Vorstellung, ein Nichts,
Ein Bild des inneren Gesichts;
Dein Wunsch ist nicht damit vereinbar:
Dir sitzt der Schatten im Gehirne,
Mir kühlt er meine glüh'nde Stirne,
Ich find' ihn wesenhaft und wirklich,
Sehr fühlbar und genau bezirklich;
Für mich ist er ein wahrer Schatz,
Doch räum' ich dir sogleich den Platz,
Wenn du gestehst, dass du geirrt
Und deine Lehre nur verwirrt.
Nein — rief mit zornigem Gesicht
Der Lehrer — nein, das thu' ich nicht!
Was meine höh're Einsicht fand,
Weicht nicht dem platten Volksverstand.

Der Schüler sprach: Ich warne dich,
Leicht wirst du deines Irrwahns Beute!

Der Lehrer starb am Sonnenstich —
Der muntre Schüler lebt noch heute.

Nase auf die ebene Fläche einer grossen Leinwand; auf dieser zeigt sich uns ein Gewirr von Linien, welches sich in der Nähe völlig anders ausnimmt wie die aus der Ferne von uns erblickte Strasse. Hier ist also die die Wirkung hervorbringende Ursache offenbar sehr verschieden von der durch sie hervorgebrachten Wirkung. Und wer kennte nicht das Phantasiespiel, welches uns in die Muster der Tapeten alle möglichen Gesichter und Gestalten hineinsehen lässt, während die Muster selbst doch nur aus sehr einfachen geometrischen Linien bestehen? — Ich habe vor mir eine Anzahl weisser Blätter, die mit schwarzen Zeichen bedruckt sind, ein Buch. Indem ich diese Zeichen mit meinen Blicken durchwandre, erheben sich in mir eine Fülle von freudigen und traurigen Vorstellungen und Gefühlen, Erregung übermannt mich, Thränen fliessen aus meinen Augen, und ich weile im Geiste in einer Welt, welche von der meines Aufenthaltsortes gänzlich verschieden ist. Welcher Zusammenhang besteht denn zwischen diesen schwarzen Zeichen und den mich durchwogenden Gedanken und Gefühlen? Die erregende Ursache und die erregte Wirkung sind hier doch himmelweit verschieden. — Es träumt jemandem, er besteige den Vesuv; unter seinen Füssen fühlt er die Hitze des Bodens, ängstliche Gefühle beklemmen ihn, er sieht sich in die grössten Gefahren hineingetrieben, bis er schweissgebadet erwacht. Eine zu heisse Wärmflasche zu seinen Füssen ist die grundverschiedene Ursache dieser grundverschiedenen Wirkung. — Ein anderer träumt, er werde von Indianern gefangen genommen und vermittelst eines Pfahles, der ihm durch den Leib gestossen wird, auf grässliche Weise zu Tode gemartert. Beim Erwachen findet er einen Strohhalm, der sich ihm zwischen der grossen und der nächsten Zehe eingeklemmt hat. — So viel ist demnach klar: Ursache und Wirkung können sehr verschieden sein; es ist nicht notwendig, dass die Wirkung der Ursache ähnlich oder gar gleich sei. Der Wahnsinnige erblickt in dem Ofen seines Zimmers ein furchtbares Ungeheuer; mit seinen Stühlen verkehrt er als mit lebendigen, vierfüssigen Tieren. Vergeblich suchen wir ihn von seinem Irrtum zu überzeugen; er bleibt bei seiner Vorstellung, die ihm als volle Wahr-

heit und Wirklichkeit erscheint. Könnte es also nicht sein, dass die Dinge da draussen, wenn sie auch Ursachen der Vorstellungen in uns sind, sich doch ebenso verhalten, wie etwa der Strohhalm zu jenem Traumbild, d. h. also, dass sie ganz andere sind, als wir sie vorstellen?

Die Sonne erscheint uns als eine nicht allzu grosse Scheibe von wenig Fuss im Durchmesser, die Sterne als leuchtende Punkte, und doch sagen uns die Astronomen, dass diese Himmelslichter Himmelskörper sind von ungeheurem Umfang. Wollten wir Skeptiker sein, wir könnten sagen: Alle eure wissenschaftlichen Kombinationen darüber könnt ihr empirisch gar nicht beweisen, denn wer hat die Sonne umsegelt, wie man etwa die Erde umsegelt hat? Die äussere Ursache unserer inneren Wahrnehmung kann also von dieser selbst ausserordentlich verschieden sein; aber die Naturwissenschaft sagt nicht blos: sie kann es sein, sondern: sie ist es. Denn was ist z. B. jener eigentümliche Äther, dessen Schwingungen in mir das Gefühl der Wärme, des Lichts, der Farbe u. s. w. hervorrufen sollen, und was ist diese meine Wärme-, Licht- und Farbenempfindung selbst? Wenn beide in einem kausalen Verhältnis stehen, so ist doch die Ätherschwingung als Ursache etwas ganz anderes als die von ihr hervorgerufene Empfindung. Durch das Erzittern von Blechen und Schafdärmen werden Luftwellen in Bewegung gesetzt, ich aber höre eine Beethovensche Symphonie. Auch bei den übrigen Sinnen verhält es sich so, dass die erregende Ursache und die erregte Wirkung gänzlich verschieden sind. Ein Stückchen Alaun schmeckt sauer, wenn auf die Spitze, süss, wenn auf die Wurzel der Zunge gelegt. Ein Stückchen Glycerin oder Rohrzucker zeigt an der Zungenspitze gar keinen, an der Wurzel der Zunge einen süssen Geschmack. Das Stückchen Alaun oder Glycerin bleibt auf der Zungenspitze dasselbe wie auf der Zungenwurzel, und doch ist im menschlichen Subjekt die Empfindung von ihm jenachdem sehr verschieden. Man verschlucke etwas Santonin, und merkwürdige Geruchs- und Geschmackshallucinationen sind davon die Folge, und doch bieten sich den beiden Sinnen äussere, sie erregende Gegenstände gar

nicht dar. Dazu tritt noch Ohrensausen ein, und dem Auge erscheinen alle Gegenstände in einem gelblichen Lichte. Hier ist ausserhalb des Organismus gar kein Objekt da, welches die Ursache dieser Erscheinungen wäre, und doch zeigen sie sich.

Selbst der Tastsinn, dieser solideste unter seinen Kollegen, zeigt, wie verschieden Ursache und Wirkung betreffs der Sinneswahrnehmungen sein können, wie schon die oben gegebenen Auseinandersetzungen lehrten. Wer kennte z. B. nicht jenes lehrreiche Experiment, bei welchem man den Mittelfinger über den Zeigefinger biegt und zwischen die beiden so verschränkten Fingerspitzen ein Kügelchen oder die eigene Nasenspitze legt. Deutlich empfindet man zwei Kügelchen und zwei Nasenspitzen, während doch nur ein Exemplar von jedem vorhanden ist. Wie subjektiv und von unmittelbarer Kongruenz mit den Dingen der äusseren Welt entfernt die Empfindungen des Tastsinns sind, darüber geben die sog. Weber'schen Empfindungskreise einen sehr belehrenden Aufschluss. Setzen wir die etwa eine halbe Pariser Linie weit geöffneten Spitzen eines Zirkels auf die Zunge, so fühlen wir deutlich zwei Empfindungen; setzen wir sie auf das Nasenende, nur eine Empfindung; um auf der Nasenspitze zwei Empfindungen zu haben, müssen wir die Schenkel des Zirkels ungefähr bis zu drei Linien öffnen. Setzen wir aber diesen drei Linien weit geöffneten Zirkel auf den Backen, so zeigt sich hier nur eine Empfindung, und wir müssen bis zu etwa fünf Linien Oeffnung fortschreiten, um hier zwei Stiche zu fühlen. Ja, auf manchen Stellen des Oberarms und des Oberschenkels muss man bis zu dreissig Linien öffnen, um zwei Druckempfindungen statt einer wahrzunehmen. Mit den etwa sieben bis zehn Linien weit geöffneten Zirkelspitzen fahre ich vom Oberarm allmählich bis auf die Fingerspitzen herab; dabei empfinde ich zuerst nur eine einzige Berührungslinie, die sich erst etwa in der Mitte des Handgelenkes in zwei Linien spaltet, welche desto weiter in meiner Wahrnehmung auseinandertreten, je mehr sich die Zirkelspitzen den Fingerenden nähern. Und doch blieben die Zirkelspitzen stets in gleicher Lage und hatten stets zwei parallele Linien auf dem Arm gezogen! Mit den etwa sechs bis neun Linien weit geöffneten Zirkelspitzen

fahren wir gerade unter dem Ohrläppchen abwärts über den Backen bis zum Munde, sodass die Lippen zwischen die Zirkelspitzen kommen, und darauf am andern Backen wieder aufwärts bis unter das andere Ohrläppchen. Dabei empfindet man zwei Linien, die sich im Fortschreiten des Zirkels für das Gefühl immer weiter auseinanderbauschen, um bei der Annäherung an das andere Ohrläppchen sich wieder zusammenzuziehen, und doch verlaufen objektiv die beiden Linien ganz parallel. Auch der Tastsinn giebt uns also keine sichere Kunde über das Ansich der Dinge, und so völlig kann er durch Erkrankung verändert werden, dass der Patient seinen Körper und alles, was er berührt, für gläsern hält und aus Furcht, sich selbst oder anderes zu zerbrechen, in das abnorme Betragen verfällt, welches ihn in das Irrenhaus bringt. Was ist also dasjenige, was, unabhängig von unserer Wahrnehmung, an sich draussen existiert? Haben wir das geringste Recht zu behaupten, die Ursache dort draussen, welche unsere Empfindung, Wahrnehmung, Vorstellung veranlasst, sei gerade so, wie diese in uns erregte Empfindung, Wahrnehmung, Vorstellung?

Auch die Lehre von der specifischen Energie der Sinnesorgane zeigt uns auf das klarste die grosse Differenz zwischen dem Wesen der äusseren Ursache und der durch sie bewirkten Empfindung. Die Lehre sagt, dass jeder Sinn stets nur in derselben, ihm gerade eigentümlichen Weise auf noch so verschiedene Reize antwortet, und dass umgekehrt derselbe äussere Reiz, wenn er auf die verschiedenen Sinnesorgane einwirkt, in jedem derselben eine andere, nämlich die dem Sinnesorgane gerade specifisch entsprechende Empfindung hervorruft. — Dass die noch so verschiedenen Reize, auf dasselbe Sinnesorgan einwirkend, doch nur eine und dieselbe Empfindung hervorrufen, zeigt sich z. B. daran, dass, ob nun Ätherschwingungen oder elektrische Reizung oder ein mechanischer Stoss oder Schlag oder ein Messerschnitt oder Entzündungszustände den Sehnerv affizieren, doch diese verschiedenartigen Einwirkungen alle nur Lichtempfindungen verursachen. Ebenso bewirken Erschütterungen des Trommelfells durch Luftwellen oder Reizung des Gehörnervs durch den galvanischen Strom oder der durch übergrosse Blutzu-

fuhr in den Kapillargefässen hervorgerufene Druck im Gehörnerven immer nur die eine Empfindung des Tönens. Von aussen kommen also ganz verschiedene Reize, und doch zeigt sich im Innern stets dieselbe eine Wirkung. — Ein und derselbe äussere Reiz bewirkt umgekehrt in den verschiedenen Sinnesorganen die diesen entsprechenden verschiedenen Empfindungen. Der galvanische Strom ruft in seiner Einwirkung auf die Zunge einen saueren Geschmack, auf die Augen eine rote oder blaue Lichtempfindung, auf die Haut oder die Gefühlsnerven einen Kitzel, auf die Ohrnerven ein sausendes Geräusch hervor. Die Schwingungen des Äthers erscheinen dem Auge als Licht, den Gefühlsnerven als Wärme.

Das Ergebnis aus all diesen Betrachtungen ist demnach, dass dasjenige, welches von da draussen auf unsere Empfindungsorgane einwirkt, also die Dinge an sich, ein von dem, was wir infolge davon vorstellen, sehr verschiedenes ist. So hat denn Helmholtz völlig recht, wenn er wiederholt bemerkt, dass unsere Vorstellungen sich zu den Dingen an sich nicht einmal verhielten wie die Kopie zum Original, sondern nur wie ein Symbol zu dem, was das Symbol bedeuten soll. Das Kreuz ist z. B. das Symbol des Christentums; der gläubige Christ wird beim Anblick des Kreuzes von den mannigfachsten Vorstellungen und Gefühlen durchwogt. Was hat aber diese Gestalt des Kreuzes an sich mit jenen Vorstellungen und Gefühlen zu thun? Der Nichtchrist empfindet beim Anblick desselben Gegenstandes nichts davon. So sind das Kreuz und jene Gefühle, d. h. Ursache und Wirkung, völlig verschieden. So sind unsere Vorstellungen auch nur wie Symbole, welche uns wohl eine durch und durch subjektiv gefärbte Kunde von einer Aussenwelt, nicht aber diese selbst in ihrem wahren, eigenen Sein und Wesen geben. Was diese Aussenwelt an sich sei, darüber schweigen unsere Vorstellungen beharrlich. So ist denn auch für den heutigen Physiker die Welt an sich eine von der Welt unserer Wahrnehmung völlig verschiedene: Atome und Bewegungen da draussen erst in uns Wärme, Licht, Farbe, Ton u. s. w.! Alles Qualitative nur subjektiv in uns, dort draussen an sich nur Quantitatives! Könnte man diese Welt an

sich wahrnehmen, sie wäre nicht die bunte Welt des Lichts, der Farbe, der Wärme, der Form, sondern eine wer weiss wie aussehende! Und dabei muss man sich noch bewusst bleiben, dass auch die Annahme des Physikers über diese Welt an sich im Grunde nur seine subjektiven Vorstellungen, also hypothetische Voraussetzungen sind, die auf absolute Unbezweifelbarkeit somit keinen Anspruch machen können.

Hinsichtlich unsrer Vorstellungen kann also die Ursache nicht blos verschieden sein von der Wirkung, sondern sie ist es thatsächlich. Die soeben gegebenen konkreten Beispiele zeigten, dass der Schluss, den wir machen: Die Ursache müsse der Wirkung, wenn nicht gleich, so doch ähnlich sein — sich nicht bestätigt. Aber auch die Logik lehrt uns, dass ein strikter Schluss von der Wirkung auf die Ursache nicht statthaft sei. Von der Ursache auf die Wirkung kann man mit Sicherheit schliessen. Hat man bestimmte Ursachen in ihrem vollen Umfang in seiner Gewalt, so kann man auf das Eintreten der in ihnen angelegten Wirkung auch mit Sicherheit rechnen. Zeigt sich uns aber irgend etwas, von dem wir voraussetzen, dass es die Wirkung einer Ursache sei, so kann man nie mit absoluter Sicherheit sagen, welches die Ursache sei, da der Ursachen unendlich viele und verschiedene sein können. Die Bewegung, welche ich in der Ferne wahrnehme, kann ebensowohl durch blosse Schwerkraft, als durch Dampfkraft, als durch Elektrizität u. s. w. hervorgerufen sein. Hat man also als Wirkung eine Reihe von Vorstellungen, so ist es auch ein logischer Fehler zu behaupten, die Ursachen meiner Vorstellungen müssten diesen gleich oder ähnlich sein.

Der Schluss, dass die Dinge da draussen ebenso sein müssten, wie wir sie vorstellen, ist aber auch nichts andres als ein ontologischer Schluss, da wir in ihm die blos subjektive Vorstellung gleich setzen einem an sich Existierenden. Die Dinge an sich sind uns niemals gegeben; unsere Vorstellungen bilden eine undurchdringliche Wand, über die wir niemals hinaus können. Behaupten wir also: es müssen die Dinge an sich so sein wie unsre Vorstellungen, so setzen wir das subjektive Vorstellen gleich

dem Sein an sich, den vorgestellten Baum z. B. gleich dem Baum an sich. Thatsächlich bleiben wir aber stets in unsrer Vorstellungswelt, kein Schluss trägt uns über dieselbe hinaus, da jeder Schluss selbst wieder nichts andres ist als eine rein subjektive Vorstellungsverbindung; jeder Schluss hier ist also ein ontologischer Fehlschluss.

Und dieser ontologische Schluss lässt sich auch durch keine Erfahrung jemals bewahrheiten. Denn wenn ich sage: Der Baum, wie ich ihn vorstelle, ist so, wie der Baum an sich, d. h. also wie der Baum, wie ich ihn nicht vorstelle, so spreche ich eine Behauptung aus über die Gleichheit oder Ähnlichkeit zweier Dinge, ohne dass doch die Möglichkeit einer Vergleichung irgendwie gegeben wäre. Ich kann wohl den gesehenen Baum A mit dem gesehenen Baum B vergleichen und über ihre Ähnlichkeit oder Unähnlichkeit empirisch richtige Aussagen bilden; ich kann also jede Vorstellung mit jeder Vorstellung vergleichen, aber wie will ich eine Vorstellung vergleichen mit dem, was nie Vorstellung ist, wie ein Vorstellbares und Vorgestelltes mit einem Nichtvorstellbaren und Nichtvorgestellten? Vollziehe ich also jenen ontologischen Schluss, so ist doch jede Bewahrheitung des Erschlossenen durch Erfahrung ausgeschlossen, und es zeigt sich also klar, dass, wenn schon innerhalb der Erfahrungswelt der Schluss von der Wirkung auf eine dieser ähnliche oder gleiche Ursache nicht zwingend ist, dieser Schluss, von den Vorstellungen auf die Dinge an sich vollzogen, erstens logisch überhaupt nicht gerechtfertigt, zweitens als ontologischer ohne Erfolg, drittens durch Erfahrung nicht zu bestätigen ist.

Wenn wir bisher, anknüpfend an das populäre Bewusstsein und dieses Schritt für Schritt berichtigend, gezeigt haben, dass jede Aussage darüber, ob die Dinge an sich unsren Vorstellungen ähnlich oder gleich sind, unmöglich ist, so müssen wir jetzt, noch einen Schritt weiter gehend, endlich auch zu der Einsicht gelangen: dass wir gegenüber der Forderung eines in jeder Hinsicht tadellos strengen Beweises mit mathematischer Gewissheit nicht einmal behaupten können, dass es Dinge an sich überhaupt

giebt. Ich habe da eine Kirsche. Farbe, Form, Weichheit, Elasticität, Geruch, Geschmack u. s. w., alles das sind meine Wahrnehmungen und somit völlig subjektiv bedingt. Was die Kirsche an sich wäre, das müsste zu Tage treten, wenn ich alles von ihr hinwegdenke, was meine subjektive Empfindung und Vorstellung ist. Ich ziehe daher alles Sichtbare, Hörbare, Tastbare, Schmeckbare, Riechbare, kurz überhaupt Empfindbare und Vorstellbare, also meine vollständige Gesamtvorstellung von der Kirsche ab. Was bleibt? Offenbar nichts, was Vorstellung ist; es bleibt ein Unvorstellbares. Etwas, das in keiner Weise in unser Empfinden und Denken eintritt noch eintreten kann, ist für uns doch wohl = nichts. Ich sage: für uns ist es nichts, denn wir lassen ganz dahingestellt, ob es an sich ist oder nicht ist. Wir wenigstens haben weder eine Empfindung noch Anschauung noch einen Begriff von dem, was bleibt, nachdem all unsre Vorstellungen abgezogen sind. Das Ding an sich der Kirsche ist also für uns weder eine Empfindung noch eine Anschauung noch ein Begriff; es ist für uns = nichts. Wie wollen wir also seine Existenz beweisen können? — Wie mit der Kirsche, so verhält es sich aber mit jedem Gegenstande, also mit der Summe aller Gegenstände, mit der Welt selbst, die wir vorstellen. Wenn wir von dieser unsrer Erfahrungswelt, der einzigen, die wir kennen, alle unsre Vorstellungen abziehen, so bleibt ein absolut Unvorstellbares, von dessen Sein oder Wesen wir nicht die geringste sichere Idee haben können, es bleibt für uns ein Nichts übrig. Ich sage wiederum: für uns, also ein relatives Nichts, da wir nichts davon vorstellen können; wir können nicht sagen: ein absolutes Nichts; denn wir können alle unsre Aussagen nur thun in Verhältnis und Beziehung zu unserm Vorstellen, also nur relativ, nie absolut. Wir können sagen: Die Dinge an sich sind für unser Vorstellen absolut nichts, d. h. nichts andres als: sie sind ein relatives (nämlich für uns) Nichts, und zwar dies ausnahmslos, ganz und gar, also absolut nichts für uns. Hier gilt das „absolut" also nur innerhalb der Relativität. Wir können aber nicht sagen: Die Dinge an sich sind, abgesehen von all unsrem Vorstellen überhaupt, an sich absolut nichts, denn davon können

wir überhaupt gar nichts wissen, da der Inhalt dieser Aussage ganz und gar ausserhalb aller Möglichkeit unsres Kennens liegt. Sowie man sich klar gemacht hat, dass die Dinge an sich für unsre Erkenntnis gleich nichts sind, so leuchtet auch die Unmöglichkeit einer jeden Metaphysik ein, welche uns über Sein und Wesen der Dinge an sich etwas Positives aussagen will. Jede metaphysische Behauptung, ob materialistisch, ob spiritualistisch, jede Aussage, wie die: die Welt an sich bestehe nur aus Materie oder nur aus Geist oder aus beiden, oder: die Dinge an sich seien Atome oder Monaden oder Ideen, kurz alle jene metaphysischen Systeme, welche die Geschichte der Philosophie uns kennen gelehrt hat, erweisen sich nunmehr bereits als durchaus unkritisch gegenüber der Einsicht, dass die Dinge an sich für unsre Erkenntnis gleich nichts sind.

Aber wir wenden ein: Es muss doch irgend ein Wesen da sein, es muss doch einen Träger geben für alle die Erscheinungen und ihre Eigenschaften, welche wir wahrnehmen; sie können doch sozusagen nicht in der Luft schweben; eine Substanz muss doch da sein, durch welche alle unsre Empfindungen und Vorstellungen bewirkt werden; es wäre ja sonst überhaupt gar nichts, woran man sich halten könnte, und alles wie Trug und Schein. — Nun, wir glauben auch, dass es so sei, und dieser Glaube kann uns nicht genommen und widerlegt werden. Aber Glauben ist nicht Wissen, Denkmöglichkeit nicht Seinsmöglichkeit oder gar Seinsnotwendigkeit. Wir können durchaus nicht positiv wissen, dass es so sei, wenn wir es auch glauben. Untersuchen wir aber, wie wir denn überhaupt auf den Gedanken kommen, der allen Menschen innewohnt, dass wir es nicht mit blossen Vorstellungen zu thun haben, dass diese vielmehr auf Dinge an sich hinweisen, ja, dass die Dinge an sich nicht anders sind als unsre Vorstellungen. Diesen letztern Prozess der Gleichsetzung unsrer Vorstellungen mit den Dingen an sich werden wir in einem spätern Kapitel noch sehr ausführlich zu erörtern haben; hier möge zunächst nur die Frage beantwortet werden, wie der Mensch überhaupt auf die Annahme selbständiger und von ihm unabhängiger Dinge an sich kommt. Dass unsern Vorstellungen äussere Dinge

zu Grunde liegen und entsprechen, schliessen wir aus der Thatsache, dass unsre Vorstellungen nicht völlig in der Gewalt unsrer Willkür stehen. Die Sonne z. B., von der wir nur subjektive Vorstellungen besitzen, geht auf, bewegt sich und geht unter, ohne dass wir es verhindern oder bewirken könnten. So schliessen wir denn: Es muss eine ausser uns seiende, von uns völlig unabhängige Sonne geben, selbst wenn unsre Vorstellung von ihr ihrem eigenen Wesen auch nicht gleichkommt. Wir schliessen also auf die Existenz an sich bestehender Dinge aus der Bewegung unsrer Vorstellungen im Verhältnis zu unserm Willen, aus dem Widerstand der Erscheinungen, die als solche unsre Vorstellungen sind, gegen unsren Willen, oder, was dasselbe sagt, aus der Ohnmacht unsres Willens gegenüber unsern Erscheinungen. Überall finden wir unsern Willen den Erscheinungen gegenüber gehemmt; es existieren also nicht nur wir, sondern anderes, von dem wir sogar im höchsten Grade abhängig sind. Die Erfahrung und das Gefühl dieser Abhängigkeit, Hülflosigkeit und Unselbständigkeit im Verhältnis zu den Erscheinungen treibt den Intellekt zu dem Schluss, dass es Dinge an sich giebt.

Der Schluss stützt sich also auf das Verhältnis der Bewegung der Erscheinungen zu unsrem Willen. Aber alle diese Erscheinungen sind als unsere Vorstellungen rein subjektiv und innerlich; ihre Bewegung, insofern sie von uns wahrgenommen und unsre Vorstellung wird, ist rein subjektiv und innerlich, denn das muss man sich klar machen, dass wir von einer absoluten Bewegung an sich nicht reden können, da wir ja alle Bewegung nur als unsre Vorstellung, also als ein subjektives Phaenomen kennen (vergl. Liebmann, Zur Analysis der Wirklichkeit. 1. Aufl. S. 96 ff.); unser Wille ist ebenfalls rein subjektiv und innerlich. Wie können wir aber aus dem Verhältnis dieser drei rein subjektiven Vorgänge in uns auf die Existenz eines Dinges an sich ausser uns schliessen? Unsre subjektiven Vorstellungen in uns sind in ihrer Bewegung vielfach unabhängig von unsrem subjektiven Willen in uns; oder anders ausgedrückt, unsre subjektiven Vorstellungen in uns verändern sich vielfach gegen unsre subjektive Willkür in uns — das ist der reine, nackte Thatbestand. Wie

können wir also schliessen: folglich sind jene Vorstellungen etwas mehr als Subjektives; folglich liegt ihnen ausserhalb aller unsrer Vorstellung ein äusseres Ding an sich zu Grunde! Das ist offenbar wiederum der ontologische Schluss; wiederum schliessen wir aus blossen Gedanken auf Existenzen. Wir würden aber sicherlich niemals zu diesem Schluss auf eine von uns unabhängige Aussenwelt kommen, wenn die Erscheinungen sich nicht bewegten, wenn sie sich nicht veränderten, wenn sie sämtlich in absoluter Ruhe, wenn sie absolut fixes, starres Sein wären. Die Bewegung, der Wechsel und die Veränderung der Vorstellungen und das Verhältnis dieser Veränderung zu unserm Willen bringen uns also auf die Annahme einer äussern, von uns unabhängigen Welt an sich. Aber schon Berkeley hat darauf hingewiesen, dass es möglich wäre, dass unsre Erscheinungen als lauter subjektive Vorstellungen auch wider unsern Willen sich verändern und wechseln könnten, und dass doch dieser ganze Prozess lediglich im Innern der menschlichen Seele verliefe, ohne dass deshalb eine den Vorstellungen entsprechende Welt an sich zu bestehen brauchte, da Gott diese Vorstellungen und ihren Wechsel in uns in unbegreiflicher Weise hervorbringen könne. In dieser Lehre Berkeleys ist zwar der Schluss auf ein materielles Ding an sich (= Welt an sich) richtig zurückgewiesen, aber konsequenterweise hätte Berkeley auch den Schluss auf die Existenz des die Vorstellungen und ihre Veränderung bewirkenden Gottes (= des göttlichen, immateriellen Dinges an sich) fernhalten müssen, da auch dieser Schluss rein subjektiv, innerlich und ontologisch ist. Wir können also nur sagen: Ein Wechsel unsrer Vorstellungen auch wider unsern Willen findet statt; da dies aber ein rein subjektiver Prozess zwischen rein subjektiven Faktoren ist, so enthalten wir uns jeder Hypothese hinsichtlich des Dinges an sich, welches diesen Prozess etwa hervorbringt, da wir positives doch nicht darüber aussagen können. Auch Descartes hat es schon ausgesprochen, dass jeder Schluss von der Veränderlichkeit unsrer Vorstellungen auf eine ausser uns existierende Welt hinfällig sei. Der einzige Ausweg, den Descartes (abgesehen von seinen spätern, auf die angeborne Gottesidee gestützten Spekulationen) findet, um die Existenz einer Welt

an sich zu retten, ist die Annahme eines natürlichen Instinktes, der uns in unerklärlicher Weise zu dem Glauben an eine äussere Welt hintreibe; aber Descartes fügt auch hinzu, dass natürliche Instinkte nicht unfehlbar seien, mithin auch hier ein natürlicher Irrtum walten könne. Und wenn Baumann (o. c. II. S. 675) sagt: „Die Diskrepanz zwischen den rein geistigen Vorstellungen der Mathematik und dem empirisch Gegebenen ist ein Hauptbeweis der Unabhängigkeit, also der objektiven Realität, der Aussenwelt von unsern Vorstellungen", so müssen wir auch diesen „Hauptbeweis" anfechten, da er uns in Wahrheit nicht einen Schritt über die rein subjektive Vorstellungswelt hinausträgt; denn das „empirisch Gegebene" ist alles Vorstellung, die „mathematischen Vorstellungen" sind alle Vorstellungen; zwischen den „mathematischen Vorstellungen", und den „empirischen Vorstellungen" sind allerdings Unterschiede, die wir später genauer kennen lernen werden; aber darin sind beide ganz gleicher Art, dass sie subjektive Vorstellungen sind, also keinen Schluss auf Existenzen an sich gestatten.

Eine genauere Untersuchung des Wesens unserer Erfahrungswelt zeigt dieselbe als eine durch und durch subjektiv bedingte Vorstellungswelt, von der uns kein einziger Schluss mit Sicherheit zum Wissen und Erkennen einer Welt an sich führt. Wir glauben alle an die Existenz einer solchen, aber es giebt nicht einen Beweis, der den Glauben zur kritisch allseitig gesicherten Erkenntnis erhöbe. So bleibt das etwaige Ansich hinter unsrer Erscheinungswelt ein für uns unauflösbares Rätsel. In diesem Ergebnis des kritischen Empirismus konstatieren wir nichts als das nackte Thatsächliche; wir fügen diesem rein Thatsächlichen keine Hypothese hinzu, sondern werden uns nur darüber klar, was der eigentliche Bestand des unserer Erkenntnis in Wahrheit Zugänglichen ist. Die ganze für uns erkennbare Welt von uns an bis hinauf zu den fernsten Fixsternen ist für uns nichts andres als ein intellektuelles Phänomen, eine Erscheinung in unsrem Geist. Was wir als Welt kennen, ist nicht das an sich extra animam Existierende; es ist durch und durch Vorstellung in anima. Wen damit die Furcht anwandelt, es möchte ihm durch

dieses Ergebnis alle Sicherheit des Lebens in nichts aufgelöst werden, dem geht es wie den Leuten in den ersten Zeiten des Kopernikanismus, die da glaubten, infolge der Lehre von der Erdbewegung müssten ihnen notwendig ihre Häuser über dem Kopf zusammenfallen. Durch den Kritizismus werden allerdings Häuser zum Einsturz gebracht, aber nur die metaphysischen der „Luftbaumeister allerlei Gedankenwelten." Unsere empirische Welt aber bleibt, wie sie ist und was sie ist, nur dass wir ihr wahres Wesen gründlich durchschauen und den Schein falscher Meinungen zerstören. Denn wenn ich sage: meine ganze Welt ist eine Welt der Vorstellung, so bleibt diese meine noch so subjektive Vorstellung doch unleugbar mein, mein Reales, meine Wirklichkeit, an der sich nicht ein Deut ändert, von der nicht ein Jota verloren geht. Meine Welt bleibt, was sie war; nur meine Erkenntnis über sie ist zu grösserer Klarheit gediehen. Dass ich Licht und Wärme, Farben und Formen u. s. w. vorstelle, bleibt eine unantastbare Thatsache, welche für mich nicht etwa blosser Schein ist, sondern meine Wirklichkeit und Wahrheit bildet. Aber sie ist nur meine Wirklichkeit und Wahrheit, und diese meine Wirklichkeit und Wahrheit sind nicht die Dinge an sich. Diese Thatsache ist auch nicht Schein im Sinne einer unbeständig wechselnden und gesetzlos unzuverlässigen Nichtigkeit; sie ist vielmehr Erscheinung, d. h. eine notwendige Vorstellungsfülle, welche von festen Gesetzen beherrscht wird, wie die Wissenschaft sie uns enthüllt. Der kritische Empirismus raubt uns nicht die Realität unserer Welt; er führt aber diese Realität auf ihre richtigen Bestandteile zurück. Er zerstört die Einbildungen unseres im Dünkel einer absoluten Erkenntnisfähigkeit befangenen Geistes, und indem er uns hinsichtlich unseres Erkennens in unsere wahren Grenzen zurückweist, stellt er an uns die Forderung, unsere Kraft nicht in vergeblichen Ikarusflügen zu vergeuden, sondern auf das zu verwenden, was für uns allein wirklich und möglich ist. Indem er uns von vagen metaphysischen Träumereien abruft, giebt er unserem Willen um so apodiktischer die Richtung auf die Praxis des Lebens, auf den ethischen Ausbau und die ideale Gestaltung unseres empirischen Daseins. An der

Notwendigkeit und der Folgerichtigkeit dieses empirischen Daseins wird aber durch die Einsicht, dass unsere Welt nur Erscheinungswelt sei, nicht das mindeste gerüttelt oder geändert; es würde daran nichts geändert, selbst wenn bewiesen würde, dass sie aus Scheinbildern zusammengesetzt wäre, wenn nur diese Scheinbilder beständige Scheinbilder wären. Denn, sagt witzig ein geistreicher Franzose (Mangras, cours de philosophie) „eine Welt von beständigen Scheinbildern erforderte dasselbe Verfahren, dieselbe Vorsicht wie eine Welt von wirklichen Wesen. Wenn der Schein eines Räubers den Schein eines Reisenden scheinbar getötet und ihm den Schein seiner Börse abgenommen hätte, so müsste nichtsdestoweniger eine scheinbare Polizei sich scheinbar aufmachen, um den scheinbaren Banditen vor den scheinbaren Richter scheinbar zu stellen und vom scheinbaren Henker scheinbar hinrichten zu lassen." Nun aber besteht unsere Erfahrungswelt nicht aus Schein, sondern ist unsere Erscheinung d. h. das notwendige Vorstellungsbild in uns, welches aus dem Zusammenwirken eines uns unbekannten Ansich und unserer geistigen Organisation entsteht, und in welchem bei allem Wechsel sich doch überall feste Beständigkeiten empirisch erkennbar zeigen, eben die, welche wir Gesetze nennen.

Welche Folgen sich aus der Grundlehre des Kritizismus, dass unsere Erfahrungswelt Vorstellungswelt ist, für Theorie und Praxis der Menschheit nach allen Seiten hin ergeben, wollen wir jetzt nur in aller Kürze andeuten. In der Philosophie hat jene Einsicht eine durchgreifende Umwälzung hervorgebracht. Die Grenzen unserer Erkenntnis sind uns klar geworden; nur in der Erfahrung ist Wahrheit, und diese Erfahrung reicht nirgends über unsere subjektiv bedingten Vorstellungen hinaus; jeder Ausspruch über die Dinge an sich ist also eine blosse Hypothese, zu deren Bewahrheitung das Material gänzlich ausser unsrer Macht liegt; stellen wir solche Hypothesen auf, so ist des Streits kein Ende, da auf einem Gebiete, welches völlig dunkel ist, weder jemand von dem andern widerlegt werden, noch jemand einem andern etwas beweisen kann. So bleibt die Annahme einer Hypothese über die Dinge an sich gänzlich in eines jeden Belieben

gestellt; solche Hypothesen sind nicht Wissens-, sondern Glaubenssachen; sie werden von einem Individuum gern und leicht ergriffen werden, wenn sie seinen Neigungen und Wünschen entsprechen, andernfalls verworfen werden; so hängt ihre Annahme und Ausbreitung nicht von objektiven Wahrheitskriterien, sondern von subjektiven Interessen ab, die so verschieden sind, als die Subjekte selbst, und es erklärt sich daher, warum alle Philosophen, deren Systeme sich auf das Wesen der Dinge an sich bezogen, unter einander in den heftigsten Streit und in unausgleichbare Widersprüche geraten mussten und noch heute müssen. Wenn der eine behauptete, das All an sich bestehe aus der immateriellen Gottheit und der materiellen Welt, der andre das Weltwesen pantheistisch fasste, der dritte alles aus Monaden zusammensetzte, der vierte Atome vorzog, der fünfte an platonische Ideen glaubte u. s. w., und jeder behauptete, er habe recht, und doch keiner sein Recht beweisen konnte, so sehen wir nun ein, warum es so sein musste, und warum derartigen „Weisen", da sie den „Leuten" nichts mit Sicherheit beweisen konnten und doch ihr Nichtwissen hinsichtlich der letzten Dinge nicht einsehen und vor allem nicht eingestehen mochten, die „Frager" sehr unbequem sein mussten, sodass die Philosophenversammlung in Goethe's Satyre „Die Weisen und die Leute" sehr weise that, zu dem Beschluss zu kommen:

„Mein erst Gesetz ist, in der Welt
Die Frager zu vermeiden."

Der Ursprung der Metaphysik wird uns im allgemeinen schon hier klar; sie entstand, weil der Mensch die Grenzen seiner Erkenntnis nicht beachtete, sondern dieselben zu überfliegen versuchte, und sie wird immer wieder entstehen bei denen, welchen die kritische Einsicht in diese Grenzen abgeht; sie wird aber kritisch vernichtet in dem Augenblick, wo diese Grenze erkannt wird. Sind dies die gegen alle dogmatische Metaphysik gerichteten negativen Ergebnisse der kritischen Erfahrungslehre, so folgt aus ihr als positiver Gewinn das Gebot: Willst Du, Mensch, die Dir allein zugängliche sichere Erkenntnis gewinnen, so suche

sie in der Welt Deiner Erfahrung und Du findest sie; im Wüstensande der Metaphysik lechzest Du vergebens nach Stillung Deines Wissensdurstes und verschmachtest im Angesicht der Luftgebilde der Fata Morgana. Auch für die Philosophie ist die Erfahrung die einzige, sichere Quelle, aus der sie Erkenntnis zu schöpfen vermag; und diese Erkenntnis ist keine absolute, sondern immer nur eine relative, denn wir können in jedem Falle nur reden von dem, was wir Menschen an Vorstellungen von den Dingen erkennen, nie von dem, was die Dinge an sich sind. Damit erwächst dem Menschen einerseits die schmerzliche Notwendigkeit der Resignation, aber es wird ihm andrerseits auch die Binde des Wahns von den Augen gerissen, und es weicht die verblendete Eitelkeit auf die vermeintliche Allmacht seines Intellekts.

Aber nicht bloss der Philosophie, auch den empirischen Wissenschaften hat die kritische Vorstellungslehre helles Licht gebracht. Erst seitdem man einsah, dass z. B. der Ton oder die Farbe nichts Materielles da draussen, sondern ein Subjektives in uns sei, entstand eine wahrhaft wissenschaftliche Akustik und Optik. Die Einsicht in den hochgradigen Einfluss der Subjektivität des Beobachters auf die gefundenen Resultate in der Astronomie durch die Entdeckung der individuellen Verschiedenheit der sog. persönlichen Gleichung beseitigte eine Fülle von sonst unerklärlichen Fehlern. Und wie sehr die heutige Physiologie auf den Grundlagen der Kantischen Erfahrungslehre steht, darauf weist der Physiologe Adolf Fick in einem Vortrage „Die Welt als Vorstellung" (Würzburg 1870) mit klaren Worten folgendermassen hin (S. 5): „. . . . mit Recht wird überall wieder zurückgegangen auf unsern grossen Geistesheroen Kant. In der That, seine Kritik der reinen Vernunft, die ich unbedenklich für die grösste Leistung des denkenden Menschengeistes erkläre, gewährt noch heute dem philosophischen Bedürfnis mehr Befriedigung als irgend ein später geschaffenes Werk. Die Grundlagen des Kantischen philosophischen Standpunktes sollen denn auch den Gegenstand dieser einleitenden Betrachtungen bilden. Die Beziehung dieses Gegenstandes zu der Wissenschaft, welche wir hier zu behandeln haben,*) und namentlich zu dem Teile derselben, mit welchem ich diesmal unseren Kurs zu

*) Der Vortrag wurde gehalten „zur Eröffnung des physiologischen Lehrkurses an der Würzburger Hochschule im Sommersemester 1870".

beginnen gedenke, ist die allerunmittelbarste und engste. Man könnte geradezu sagen, der Kantische Standpunkt in der Philosophie ist ein physiologischer.“ Erst durch die Einsichten der Vorstellungslehre sind auf physiologisch-psychologischem Gebiete alle jene Erscheinungen der Illusion, Hallucination und Vision, seien sie vorübergehender oder, wie bei Irrsinnigen, dauernder Natur, als rein subjektive Vorstellungen, denen ein objektiver Gegenstand extra animam nicht entspricht, klar geworden und damit eine Fülle abergläubischen Wahns auf seinen wahren Bestand zurückgeführt. Es giebt Geistersehereien, aber die gesehenen Geister sind nicht objektive Wesen dort draussen, sondern subjektive Vorstellungen im Innern des nervös erregten Visionärs. Wenn man an einem warmen, dunstigen Sommerabende, wo die Sonne als glühender Feuerball unter den Horizont zu tauchen im Begriff ist, einige volle Blicke in die Sonnenkugel hineinthut, so wird man bemerken, dass plötzlich über den ganzen Horizont feurige Kugeln fliegen wie leuchtende Meteore, die über Berge, Häuser und Bäume hinstreichen, bis sie sich endlich auf dem Boden verlieren. Darin sah man vormals Zeichen und Vorboten grosser Ereignisse und knüpfte Deutungen und Weissagungen daran; heute weiss man, dass es ein rein subjektives Phänomen ist, hervorgerufen durch die Blendung unseres Auges. Ähnlich verhält es sich mit den Hallucinationen und Visionen: wir alle können Visionäre werden, wenn wir nur durch mehrtägiges Fasten und Kasteien oder durch grosse Anstrengungen und Übermüdung uns in einen Zustand nervöser Erregung versetzen. So führt der junge Indianer, der sein Totem finden, und der Mönch, der den Himmel offen sehen will, durch dieselben Mittel die gewünschte Vision unschwer herbei. Die kritische Erfahrungslehre hat dieses ganze Gebiet des Aberglaubens aus der Reihe des Objektiven herausgestrichen, und ist damit hoffentlich auch der Anfang gemacht, die schlimmen Einflüsse zu bannen, welche derartige Geistersehere besonders auf religiösem Gebiete so oft geäussert hat. Auch in anderen Beziehungen ist gerade die Vorstellungslehre berufen, auf das religiöse Gebiet, wie wir später genauer sehen werden, den allerintensivsten, läuternden Einfluss auszuüben. Über

den letzten Grund aller Dinge, über die Gottheit, können wir keine einzige positive Aussage aufstellen: er bleibt in seinem Wesen allen Menschen ein ewiges Geheimnis. Damit ist einerseits der materialistische Atheismus vollständig zurückgewiesen, der ja positive Aussagen über den Urgrund der Dinge, den er als blosse Materie fasst, aufstellt; ebenso jeder Nihilismus, der etwa jeden letzten Grund der Dinge leugnen möchte, was auch die Grenzen der uns allein möglichen Erfahrungseinsicht überschreiten heisst; aber andrerseits ist auch jedes starre Dogma, welcher Religion es sein möge, dadurch als menschlich subjektive, geschichtlich gewordene und deshalb geschichtlich vergängliche Meinung kritisiert. Von dem Urgrund aller Dinge haben wir kein Wissen; wir können uns darüber in ahnungsvoll schauende Phantasievorstellungen idealer Natur versenken, die sogar, wie später genauer zu zeigen ist, von höchstem praktischem Werte sind; die aber, weil sie rein subjektiv sind, nicht von einem erkenntnistheoretisch, sicher gestellten Werte und deshalb auch nicht für alle Menschen bindend und zwingend sind wie etwa die Axiome der Mathematik. Die kritische Erfahrungslehre leugnet nicht einen Urgrund der Dinge, eine Gottheit — hier liegt ihre Anerkennung des religiösen Grundglaubens; aber sie macht klar, dass kein Mensch das Wesen dieses Urgrundes erfassen kann — hierin liegt ihr Kampf gegen jedes Dogma, welches den einzelnen in seinem Glauben knechten und ihm die Freiheit rauben will, sich nach der seine Individualität befriedigenden Weise seine religiöse Weltanschauung zu bilden. So hebt der kritische Empirismus nicht die Religion, wohl aber den Fanatismus und die Intoleranz des starren Dogmas auf; so anerkennt er den Glauben eines jeden wahrhaft Gläubigen und in seinem Glauben Befriedigten, vorausgesetzt, dass dieser Glaube nicht geradezu unsittlichen Inhaltes ist und seine Bekenner nicht zur tyrannischen Befehdung ihrer Mitmenschen treibt. Jeder Glaube, der in Demut sich bewusst bleibt, dass alle seine Vorstellungen nur subjektiv-menschlicher Natur und Geltung sind und niemals an das Wesen der Gottheit hinanreichen, ist für den Kriticismus ein durchaus berechtigter, und seine eigene Religion ist, wie sich später zeigen wird, gerade von dieser Art.

Fünftes Kapitel.

Raum und Zeit.

Inhalt: 1) Einleitende Vorbemerkungen: Der populär-naive Einwand gegen die Vorstellungslehre. — Der Raum und die Zeit als solche werden nicht wahrgenommen. — Erläuterung der Subjektivität von Raum und Zeit durch Analogieen.

2) Die Phänomenalität des Raumes.

Beschreibung unseres erfahrungsmässig vorgestellten Raumes. — Die drei Dimensionen. — Der Raum jedes Individuums individuell bestimmt. — Künstliche Raumbestimmungen. — Der perspektivische Raum. — Das pseudoskopische Sehen. — Der Raum als Tast- und Gesichtsraum ein sensuales Phänomen. — Das Raumbild, bedingt durch Urteilsakte des Intellekts, ein intellektuales Phänomen. — Das Raumbild, bedingt durch physiologische Prozesse im Gehirn, ein physiologisches Phänomen. — Der Raum also in diesen drei Beziehungen ganz subjektiv bedingt. — Erfahrungsbelege. — Die Integrität des äussern Auges. — Blindgeborene. — Der tanzende Raum. — Operierte Blindgeborene. — Kaspar Hauser. — Kinder. — Krankhafte Affektion des Gehirns. — Der Rausch. — Niedere Tiere mit eigenartig gebauten Sinnesorganen. — Gehirnerweichung.

3) Die Phänomenalität der Zeit.

Beschreibung der Merkmale der von uns erfahrungsmässig erlebten Zeit. — Die Zeit ein Continuum von einer Dimension. — Ihre Flüchtigkeit. — Wirklichkeit an ihr ist immer nur der gerade gegenwärtige Moment. — Vergangenheit und Zukunft. — Dreifache Unterscheidung der Zeit. — Die subjektive Zeit. — Ihre Veränderlichkeit. — Citate aus Schiller, Lessing und Shakespeare. — Das umgekehrte Verhältnis der subjektiv langen und kurzen Zeit in der Erinnerung. — Die Veränderlichkeit der subjektiven Zeit abhängig von der Fülle und Schnelligkeit des Vorstellungsverlaufes. — Irrsinnige. — Die persönliche Gleichung der Astronomen. — Die Schnelligkeit des Empfindens, Denkens und Wollens individuell sehr verschieden. — Angelus Silesius. — Verschiedene Arten von Zeitauffassung. — Veränderte Zeitauffassung ergiebt veränderte Welt-

anschauung, verändertes Wollen und Handeln. — Unendlich viele Arten über- und untermenschlicher Zeitauffassung. — Der göttliche Zeitbegriff. — Die objektive Zeit. — Definition derselben. — Das Messen der Zeit durch die gleichförmige Bewegung eines Körpers im Raum. — Die Bewegung der Himmelskörper nicht absolut gleichförmig. — Der circulus vitiosus im Begriff der objektiven Zeit. — Die Bewegungen der Himmelskörper sind, insofern sie wahrgenommen werden, subjektive Phänomene. — Die objektive Zeit ein künstlich-abstraktes Gebilde. — Kinder und Wilde. — Die absolute Zeit Newtons ist keine erfahrungsmässige Anschauung und begrifflich widerspruchsvoll. — Die absolute Zeit ein Postulat der Mathematik. — Citat aus Liebmann.

4) Kants Lehre von Raum und Zeit.

Reine und empirische Anschauung. — Kants direkte und indirekte Beweisreihe. — Der direkte Beweis: deiktische Hinleitung und apodiktische Beweisführung. — Die deiktische Hinleitung. — Erster Teil. — Der zweite Teil. — Anschauung und Begriff. — Gesamtvorstellung und Teilvorstellung. — Raum und Zeit sind Anschauungen oder Gesamtvorstellungen, keine Begriffe. — Erstens: Raum und Zeit sind nicht wie Begriffe durch Abstraktion gebildet. — Zweitens: Raum und Zeit haben nicht die Natur des Begriffes. — Drittens: Raum und Zeit lassen sich nicht wie Begriffe definieren. — Die Einzigkeit von Raum und Zeit. — Sind Raum- und Zeit-Anschauungen a posteriori oder a priori? — Sechsfacher Unterschied zwischen den aposteriorischen Anschauungen einer- und Raum und Zeit andererseits. — Raum und Zeit reine Anschauungen a priori. — Beseitigung eines Missverständnisses. — Die indirekte Beweisreihe aus der Natur der Mathematik. — Die Mathematik behandelt Raum und Zeit als Anschauungen, nicht als Begriffe. — Die Mathematik giebt keine Definitionen von Raum und Zeit, noch von besondern Raum- und Zahlgrössen, wie der geraden Linie oder der Eins. — Die Grundvorstellungen der Mathematik sind keine Begriffe, denn sie sind nicht durch Abstraktion gebildet. — Sie sind Anschauungen nicht a posteriori, sondern a priori. — Widerlegung der sensualistischen Auffassung. — Unterschied zwischen den apriorischen Anschauungen der Mathematik und den aposteriorischen Anschauungen. — Unterschied zwischen der Entdeckungsmethode der Mathematik und derjenigen der empirischen Wissenschaften. — Unterschied der Beweismethode des Mathematikers und Empirikers. — Das analytische Verfahren der Naturwissenschaften und das synthetische der Mathematik. — Die Exaktheit der Mathematik. — Die Aprioriität von Raum und Zeit und das Wesen der Mathematik in ihrem Wechselverhältnis als Erkenntnisgrund und Realgrund. — Schopenhauers Einwände gegen das Beweisverfahren Euklids. — Kritik des Schopenhauerschen Einwandes. — Friedrich Fröbel.

5) Die metamathematischen Spekulationen über den Raum.

Entstehungsgeschichte derselben. — Die Erweiterung der mathematischen Forschungsmethode durch Descartes. — Die analytische Geometrie. — Das 11.

Axiom Euklids. — Lobatschewskys „imaginäre oder antieuklidische Geometrie." — Gauss, Riemann, Fechner, Klein, Helmholtz. — Liebmanns Darstellung. — Begriff des Krümmungsmasses. — Begriffliche Unterscheidung der Flächen unter dem Gesichtspunkt des Krümmungsmasses. — Sechs verschiedene Arten Flächen. — Das zweite Paradoxon Fechners. — Die Euklidische Planimetrie gilt nur für eine bestimmte Art von Flächen. — Schema der Flächen. — Uebergang vom planimetrischen zum stereometrischen Raum. — Einteilung desselben unter dem Gesichtspunkt des Krümmungsmasses. — Zwei Hauptarten mit je drei Unterarten. — Die Zahl der Dimensionen. — Die analytische Definition des Raumes. — Die unendliche Anzahl von, ihrer Dimensionenzahl nach, verschiedenen Raumexemplaren oder Raumindividuen innerhalb jeder der sechs Unterarten. — Schema des stereometrischen Raumes. — Die Definition des speziellen Menschenraumes als Bestätigung der Kantischen Raumlehre. — Der Wert der metamathematischen Spekulationen. — Sie enthalten lediglich negative Begriffe und geben keinen positiven Inhalt. — Kritischer Wert ihrer negativen Begriffe als Grenzbegriffe. — Die Gefahr in den metamathematischen Spekulationen. — Metamathematik und Spiritismus. — Absoluter Gegensatz der Kantischen Raumlehre zur spiritistischen. — Die Schädigung der Naturwissenschaft durch spiritistisch-metamathematische Vorstellungen. — Die Praxis des Lebens und das Gebiet der Moral.

1) Einleitende Vorbemerkungen.

Das Verständnis der Kantischen Lehre: Raum und Zeit sind reine Anschauungen a priori — wird bedeutend erleichtert durch eine Reihe von Betrachtungen logischer und empirischer Natur, die wir deshalb zunächst ins Auge fassen wollen.

Gegen den Satz: Die Erfahrungswelt ist Vorstellungswelt — hört man gewöhnlich zuerst den folgenden Einwand erheben: „Ich sehe doch die Dinge im Raum und in der Zeit dort draussen: Raum und Zeit, zumal der Raum, sind doch etwas Objektives ausser uns, und ich sehe die Dinge eben in diesem ausser uns seienden Raum. Wenn aber Raum und Zeit ausser uns sind, die Dinge aber in diesem Raum und in dieser Zeit sich befinden, so müssen doch auch die Dinge ausser uns, und können nicht blosse Vorstellungen in uns sein; vielmehr stellen sie sich in der Gestalt, wie wir sie wahrnehmen, als objektive, von uns unabhängige Dinge dar." Dieser Schluss, welcher von der populär-naiven Sinneswahrnehmung gemacht wird, lässt sich aber offenbar folgendermassen

umkehren: Durch die Erörterungen des vorigen Kapitels ist es erwiesen, dass sämtliche Dinge, welche wir wahrnehmen, unsre Vorstellungen sind; nun sind aber alle diese von uns vorgestellten Dinge sowohl räumlich als zeitlich. Mithin: da diese sämtlichen Dinge Vorstellungen in uns und alle räumlich und zeitlich sind, so sind sie eben als räumliche und zeitliche Vorstellungen in uns, und das Räumlich- und Zeitlich-sein oder Raum und Zeit ist daher eine in unserm Vorstellen liegende subjektive Beschaffenheit.

„Aber", wird mit erneuter Hartnäckigkeit eingewendet, „ich sehe doch den Raum da draussen, ich taste ihn; ich nehme wahr, wie die Zeit dort draussen verstreicht, höre ich doch auf dem Turm die Uhr schlagen, sehe ich doch die Sonne auf- und untergehen." — Sehen wir wirklich den Raum ausser uns? Sehe oder taste ich ihn auf diesem Tische oder an dieser Wand, oder auf diesem Fussboden oder an jener Decke? In Wahrheit, nein! den Raum als solchen nie! Denn was wir sehen und tasten, sind lauter einzelne Dinge und ihre Eigenschaften; aber der Raum als solcher wird nicht gesehen und getastet; denn es verhält sich nicht etwa so, dass der Raum wie ein grosses Gefäss dastände und in ihm die einzelnen Dinge wären; in Wahrheit vielmehr nehmen wir nur lauter einzelne Dinge wahr, z. B. ein Feld mit Äckern und Bäumen, dahinter einen Bergzug mit Wäldern, darüber den blauen Himmel. Diese Dinge mit ihren unzähligen Einzelheiten an Blättern, Steinen, Tieren u. s. w. allein nehmen wir wahr, und allerdings wir nehmen sie als räumliche wahr. Können wir aber wohl den Raum gleichsam loslösen von den Dingen? Können wir ihn irgendwie als solchen an sich zeigen? Können wir ihn z. B. von jenem Berge abtrennen? Was ich dort als Berg wahrnehme, ist eine Menge von einzelnen Steinen, Erdklumpen, Pflanzen u. s. f., ist also eine Fülle wahrnehmbarer Dinge, welche wir freilich als räumlich wahrnehmen; aber den Raum als solchen nehmen wir nicht wahr; nirgends besteht er isoliert für sich, sondern nur an, in und mit den Dingen. — Und mit der Zeit verhält es sich ebenso. Ich sehe jetzt Menschen, jetzt Tiere an mir vorüberschreiten; ich sehe dieses und jenes Vorkommnis verstreichen, und zwar alles dieses als in der

Zeit befindlich; aber eine Zeit ohne jedes Ding und Vorkommnis, eine von jedem Erscheinungsinhalt losgetrennte Zeit finde und erlebe ich nirgends; es ist also nicht eine äussere Zeit an sich, welche ich wahrnehme; sondern stets sind es Dinge, welche ich wahrnehme, allerdings als zeitlich wahrnehme. Alle diese von uns wahrgenommenen Dinge sind aber bewiesenermassen subjektiv bedingte Vorstellungen; als solche sind sie räumlich und zeitlich; dieses Räumlich- und Zeitlichsein ist nichts von ihnen Ablösbares und auch ohne sie an sich Bestehendes; mithin muss auch dieses Räumlich- und Zeitlichsein der Dinge subjektiv bedingt sein; mithin fällt auch Raum und Zeit unter unsere subjektiven Vorstellungen. — Die Frage, ob Raum und Zeit gleichwohl nicht auch objektiv an sich seien, lassen wir ganz dahingestellt: Mein Räumliches und mein Zeitliches, welches ich wahrnehme, ist ganz sicherlich ein subjektiv-bedingtes Räumliches und Zeitliches.

Stellen wir jetzt noch eine andere einleitende Betrachtung an. Es ist doch sonderbar, dass alle sonst so ausserordentlich mannigfachen und verschiedenen Dinge, welche ich vorstelle, darin sämtlich übereinstimmen, dass sie als räumlich und zeitlich erscheinen. Das bringt uns auf eine Vermutung, die wir zunächst durch eine Analogie verdeutlichen wollen. In ein Gefäss von einer gewissen Form schütte ich Wasser oder Sand oder Hirsekörner hinein; was immer Gestaltbares in das Gefäss hineingeht, passt sich der Form des Gefässes an. Nun sind alle noch so verschiedenen Dinge räumlich und als Vorstellungen in meinem Bewusstsein. Könnte es da nicht sein, dass diese räumliche Form der vorgestellten Dinge von der Form des Gefässes, in welchem sie sind, d. h. hier von der Form des Bewusstseins herkäme? dass also das Räumlichsein der vorgestellten Dinge Folge einer eigentümlichen Formgebung seitens meines Bewusstseins und nicht also etwas ausser mir liegendes Objektives an sich wäre? — Erleuchten wir das Verhältnis der Zeit zu unserem Bewusstsein durch eine ähnliche Analogie. Was ich in eine mit roter Farbe gefüllte Färberkufe hineintauche, nimmt die Farbe „Rot" an. Könnte es nicht sein, dass die Farbe „Zeitlich", welche jedem Gegenstande anhaftet, erst im Gefäss des Bewusstseins, in wel-

ches alle Dinge als Vorstellungen hineintauchen, angenommen würde? dass also das Zeitliche die seitens unseres Bewusstseins den Dingen gegebene Lokalfarbe, also ein Subjektives, nicht aber ein von ihm loszutrennendes Objektives an sich wäre? Alle diese Erörterungen sind keine strikten Beweise, aber sie haben den Wert einer Hinleitung auf den Inhalt des zu erläuternden, schwierigen Problems.

2) Die Phänomenalität des Raumes.

Was der Raum und die Zeit sei, wissen wir jetzt noch nicht; wir werfen vorerst auch nur die eine Frage auf: Wie ist der Raum? indem wir die Zeit zu späterer Behandlung zurückstellen*). Wir wollen also den Raum lediglich so beschreiben, wie er jedem von uns erscheint. Dieser Raum stellt sich uns allen als eine nach allen Seiten hin in den drei Dimensionen der Höhe, Breite und Tiefe sich erstreckende kontinuierliche Ausdehnung dar. Wir können uns diese drei Dimensionen als drei gerade Linien vorstellen, die senkrecht auf einander stehen: die eine Linie geht in die Höhe, die zweite durchschneidet sie senkrecht der Breite nach, die dritte der Tiefe nach, und alle schneiden sich in einem Punkte. Wo ist nun für jeden einzelnen Menschen der ideelle Durchkreuzungspunkt jener drei Linien? Für jeden Menschen in ihm selbst, genauer gesagt, in seinem Kopfe, da, wo er denkt. Von hier aus bestimmt jeder die drei Dimensionen und bezeichnet das über ihn hinausgehende als Höhe, das rechts und links von ihm auslaufende als Breite, und das in der Verlängerung nach vorn und hinten sich erstreckende als Tiefe. Nach jenem ideellen Durchschnittspunkt bestimmt jeder auch die Teile seines Körpers als obere, untere, rechte, linke, vordere und hintere. Für jeden einzelnen Menschen ist mithin der Ausgangspunkt für seine Anschauungen und Bestimmungen hinsichtlich des Raumes sein eignes Empfinden, welches in Wahrheit für jeden den ideellen Durchkreuzungspunkt jener gedachten drei Senkrechten bildet. Der

*) Vgl. hierzu Liebmann, Zur Analysis der Wirklichkeit 1. Aufl. S. 45 f., dem wir hier zum Teil folgen.

Raum also, den notwendig jeder Mensch vorstellt, ist ein dreidimensionaler, welcher in jedem Individuum seinen Mittelpunkt findet und sich von da für dasselbe ins Unendliche ausdehnt; so ist schon für jeden Menschen der Raum ein individuell bestimmter Raum, und also von jedem einzelnen Subjekt und dessen Anschauung abhängig.

Mit einer solchen individuellen Raumbestimmung geben sich die Wissenschaften, wie z. B. Astronomie und Geographie, freilich nicht zufrieden. Die Geographie teilt die Erde in Längen- und Breitengrade ein, die sie von irgend einem Punkte der Erde, etwa von der Insel Ferro aus, zu zählen beginnt. Die Astronomie bestimmt ihre ungeheuren Masse auch nicht vom Kopfe eines Astronomen, sondern etwa von einer Fixsterngruppe aus, welche sie als Ausgangspunkt für ihre Zählung und Messung der Himmelsräume annimmt. Aber alle diese objektiven Raumbestimmungen sind offenbar das künstliche Werk abstrakter Reflexion und keineswegs die Raumanschauungen, wie sie jeder Mensch von Natur besitzt. Diese letzteren sind durchaus individuell und subjektiv gefärbt, was noch mehr hervortritt, wenn man die Thatsache ins Auge fasst, dass jeder Mensch den Raum in Wahrheit perspektivisch sieht. Ferne Gegenstände erscheinen uns kleiner als sie sind; ihre Umrisslinien nicht gerade, wie sie wirklich sind, sondern schief. Wir verbessern jedoch unsern thatsächlichen Augenschein durch unser sich auf Erfahrung stützendes Urteil: Der ferne kleine Gegenstand, sagen wir uns, ist in Wirklichkeit ein grosser, die schräg gesehene Linie in Wahrheit eine gerade. Diese letztere, durch Urteil korrigierte Raumvorstellung kommt aber erst durch Erfahrung und Reflexion zu Stande. Erst dadurch, dass ich an den fernen Körper nahe hinanging und ihn dann grösser fand, als er sich von weitem ausnahm, habe ich meine Anschauung verbessert. Was ich aber trotz aller dieser erfahrungsmässigen Ueberlegung mit meinen Augen wirklich sehe, ist doch ein kleiner Körper, in dem anderen Falle eine schräge Linie. Der Raum also stellt sich perspektivisch dar, d. h. wir nehmen nur einen völlig subjektiv, nach dem Standpunkt des anschauenden Individuums sich bestimmenden Raum wahr; und wenn wir auch durch die Erfahrung und das

sich darauf stützende Urteil die Fehler unserer Sinneswahrnehmung in Gedanken verbessern und ausgleichen, so sind Erfahrung und Urteil und die Verbesserung „in Gedanken" doch auch wieder subjektiv bedingte Thätigkeiten, so dass gleichwohl auch die in Gedanken verbesserte Raumvorstellung eine subjektive bleibt, wie denn in all unserem Raumsehen unser Urteilen fortgesetzt unbewusst thätig und wirksam ist.

Die Subjektivität unserer Raumanschauung tritt uns ebenfalls in dem sog. pseudoskopischen Sehen entgegen, d. h. in dem trügerischen Sehen, in welchem unsere Augen uns Linien und ganze Figuren grösser und kleiner, als sie der objektiven Messung nach, schief, gebrochen und gebogen zu einander, wo sie in Wahrheit völlig parallel, kurz anders erscheinen lassen, als sie in Wirklichkeit sind. Interessante Beispiele dafür finden sich bei Wundt, Physiologische Psychologie (1. Aufl.) S. 562 ff., worauf ich hier verwiesen haben will.

Die Subjektivität des von uns wahrgenommenen Raumbildes leuchtet ferner ein, wenn wir uns klar machen, welche Sinne vorzugsweise an der Bildung unserer Raumanschauung beteiligt sind. Verfügten wir nur über die Sinne des Gehörs, des Geruchs und des Geschmacks, so würde unsre Raumanschauung nur eine sehr unvollkommene und entschieden nicht die sein, welche wir jetzt haben. Denn es liegt auf der Hand, dass vorzugsweise Gesichts- und Tastsinn uns unsre Raumanschauung entwerfen helfen, und zwar der erstere in noch höherem Masse als der letztere; denn der Tastsinn reicht immer nur auf Armeslänge, der Gesichtsinn fliegt zu den Sternen empor. Der Tastsinn tritt daher auch immer nur sekundär und sekundierend dem Gesichtsinn zur Seite und ergänzt ihn durch die Berührung mit den Körpern. Aber der grosse gewaltige Raum, den wir vor uns sich dehnen sehen, hängt vom Gesichtsinn ab. Diese Betrachtung führt uns sogleich zu einem sehr erleuchtenden Ergebnis. Unsre Raumanschauung hängt also vorzugsweise von den Akten des Sehens ab, welche in ausserordentlich komplizierten Vorgängen bestehen; das letzte Resultat dieser Vorgänge ist allemal die Gesichtsanschauung, welche der Sehende gerade vorstellt. Hinsicht-

lich all dieser bei jedem Sehakte auftretenden, verwickelten Prozesse im äusseren Auge und dem inneren Centralorgan des Gehirnes und in der beide verbindenden Nervenleitung sind bekanntlich von Physiologen und Physikern sehr verschiedene Hypothesen aufgestellt. Diese verschiedenen Ansichten aber berühren unsre Frage jetzt nicht weiter; wir brauchen uns jetzt nicht darum zu kümmern, dass das Bild jedes gesehenen Gegenstandes auf unsrer Netzhaut verkehrt steht, und wir deshalb eigentlich die ganze Welt auf dem Kopfe stehend sehen müssten; noch darum, dass wir mit zwei Augen von jedem Gegenstande zwei Bilder empfangen und doch nur einen Gegenstand sehen; noch gehen uns hier die besondern (nativistischen oder genetischen) Theorien der verschiedenen Physiologen wie Johannes Müller, Volkmann, Donders, Nagel, Panum, Hering, Kundt, Helmholtz u. a. m.*) an; denn es genügt zu sagen, dass alle diese hinsichtlich der Erklärung der Prozesse des Sehens von einander abweichenden Meinungen in dem einen, jetzt für uns allein wichtigen Punkte einverstanden sind, dass nämlich das Sehen ein durch und durch subjektiv bedingter Vorgang sei. Wenn uns also das Raumbild vorzugsweise durch das Sehen vermittelt wird, wenn es vom Sehen abhängt, so ist es ein Gesichtsraumbild und mithin ebenso subjektiv bedingt, wie alles, was sichtbar ist und gesehen wird. Das Raumbild ist aber um so mehr ganz subjektiv bedingt, als es nicht blos durch die physiologischen Sehakte, sondern zugleich und erst durch intellektuelle logische (sei es nun bewusste oder unbewusste) Urteilsakte zu stande kommt, die doch wohl gänzlich subjektiver Natur sind. Denn das äussere Sehorgan besorgt trotz seiner künstlichen Einrichtung das Sehen nicht allein; es bedarf zum richtigen Sehen auch einer intakten Intelligenz, denn jede Wahrnehmung ist nicht blos ein physiologischer und physikalischer Vorgang, sondern stets auch ein Akt der überlegenden Intelligenz, wie es in betreff des Sehens z. B. jeder malende und bildende Künstler sehr wohl weiss, und wes-

*) S. Wundt, Grundzüge der physiologischen Psychologie, Leipzig 1874 S. 631 ff.

halb es so schwer ist, richtig sehen, überhaupt richtig wahrnehmen zu lernen. Jedes Gesichtsbild, mithin auch das Raumbild, ist also nicht blos ein sensuales, sondern ein intellektuales Phänomen, ein Erzeugnis mehrerer stets zusammen wirkender und sich gegenseitig bestimmender Elemente, ein Produkt psychologischer Chemie, um einen Ausdruck Stuart Mills hier in etwas veränderter Form anzuwenden. Ein richtiges Sehen hängt also ab erstens von der Gesundheit des äusseren Sinnesorganes, zweitens von dem richtigen Verlauf des logischen Verstandesprozesses, und drittens also auch von der Intaktheit des diesem letzteren zu Grunde liegenden physiologischen Substrats, des Gehirns. Nun sind aber die Vorgänge in den Sinnesorganen, die Urteilsakte, die Gehirnprozesse lauter subjektiv bedingte und subjektiv bedingende Faktoren, so dass also auch ihr Erzeugnis, jedes Wahrnehmungsbild, mithin auch jedes Gesichtsbild und somit das gesamte Raumbild sich völlig in Subjektivität auflöst.

Wir wollen aus der Erfahrung einige diese Sätze erläuternden Thatsachen vorführen. Da das Gesichtsbild und also auch das Raumbild von der vollen Integrität des äusseren Organes abhängt, so kann der Blindgeborne nie eine vollkommene Raumvorstellung haben; sein Raum ist lediglich ein beschränkter Tastraum. Man mache einen kleinen Versuch: man schliesse das eine Auge und bewege, mit einem Finger auf den Augapfel des andren Auges drückend, den Augapfel hin und her. Die Folge davon ist, dass der ganze Gesichtsraum vor uns hin- und hertanzt. Es hängt also unser normales Raumbild von der normalen Funktion des äussern Sehorgans ab. — Wie sehr aber urteilender Verstand Bedingung der Entstehung des normalen Raumbildes ist, zeigen die interessanten Fälle der operierten Blindgebornen. Wurden erwachsenen Blindgebornen, welche über ihre Eindrücke berichten konnten, die Augen geöffnet, so nahmen sie auf der Stelle Farben wahr, aber sie sahen keine Körper, keine Höhe und Tiefe, keine Entfernung, also überhaupt nicht perspektivisch, vielmehr erschien ihnen die vielgestaltige Welt nur wie eine ebene, mit Farben bedeckte Fläche, welche unmittelbar vor ihren Augen lag, so dass sie fürchteten, beim Vorwärtsschreiten sich daran zu stossen. Von Kaspar Hau-

ser, der in seinem völlig finstern Kerker das Sehen nicht erlernt hatte, wird ähnliches berichtet; auch er nahm im Anfang seiner Befreiung nichts als eine mit Farben bedeckte Fläche wahr, die wie ein Fensterladen vor seinen Augen lag, und war im höchsten Masse erstaunt, wenn seine tastenden Finger ihm zeigten, dass jene scheinbare Fläche aus soliden Körpern bestand. Allmählich erst, durch das Vergleichen der neuen Gesichtseindrücke mit den gewohnten Tastvorstellungen, also durch Urteilen und Schliessen, mithin durch Denkprozesse wird den Wiederhergestellten klar, dass die scheinbar auf ihren Augen liegende Fläche ein nach drei Dimensionen sich dehnender und von soliden Körpern erfüllter Raum ist. Auch Kinder zeigen durch ihr Greifen nach unerreichbaren Gegenständen, wie dem Monde, dass zur vollen Konstruktion unsres Raumbildes das denkende, sich auf Erfahrung (man denke an das Verhältnis des Apriori zur Erfahrung) stützende Urteil notwendig, der Raum also in der That ein subjektiv bedingtes, intellektuales Phänomen ist. Daher versteht es sich von selbst, dass bei krankhafter Veränderung des physiologischen Substrats unsres Denkens, des Gehirnes, veränderte Raumanschauungen leicht eintreten können. Wie sehr bei der Affektion des Gehirns im Rauschzustande das Raumbild sich verändert, wird in einem bekannten Studentenliede vortrefflich geschildert.

Wunderdinge in dieser Hinsicht wissen aber diejenigen zu berichten, welche sich dem Laster des Opiumessens oder Haschischrauchens ergaben. Die Bekenntnisse eines Opiumessers sagen uns, dass in der Narkose die Häuser und Berge sich ihm ins Unendliche dehnten, dass der Blick sie kaum ermessen konnte; dass der eigne Körper und alle Dinge in einem solchen Masse zu wachsen schienen, dass unsagbar staunendes Schauern über dieses unbeschreiblich Ungeheure den Berauschten ergriff. Es ist auch im hohen Grade wahrscheinlich, dass niedere Tiere von anders gebauten Sinnesorganen und weniger komplizierten Nervensystemen, z. B. solche, die statt eines Gehirnes nur einen Ganglienknoten im Kopfe tragen, Raumvorstellungen besitzen, die von den menschlichen sehr verschieden sind. Und wie beim Menschen infolge von Gehirnerweichung eine ganz veränderte Raumanschauung auftreten kann,

dafür diene der folgende Fall als Beleg. In einer deutschen Stadt lebte ein pensionierter höherer Militär, dessen Anschauung von der gesamten Natur, ohne dass er sich erkrankt gefühlt hätte, plötzlich eine merkwürdige Umwandlung erfuhr. Alle Gegenstände erschienen ihm als riesenhaft gewachsen und ausgedehnt; die Pappeln an der Strasse, die Pferde, Wagen, Menschen u. s. w. hatten in seinen Augen gigantische Gestalt angenommen. Dabei leuchtete alles in einem goldgelben Glanze. Er liess sich die Erscheinung in keiner Weise ausreden, schaute er doch mit eigenen Augen die gewaltige Veränderung, welche mit der Welt vorgegangen war; und da ihm die Erklärung des Phänomens aus einer krankhaften Zersetzung seines Gehirns selbstverständlich nicht zu Gebote stand (fühlte er sich doch wie ein Gesunder), so geschah, was in solchen Fällen stets eintritt: er bildete sich zur Erklärung der Sache seine eigene Theorie. Menschen, Tiere und Pflanzen, sagte er sich, wachsen und recken sich ins Ungeheure aus; die Natur produziert also jetzt in einer so verschwenderischen Weise, wie sie es noch nie zuvor gethan; die Folge davon wird sein, dass sie ihre Kraft völlig vergeudet; ist dies geschehen, so muss sie zu Grunde gehen; diese Veränderung der Natur ist also ein Anzeichen für das Herannahen des Weltunterganges. Wurde der Patient schon durch diesen Gedanken beunruhigt, so machte ihm nun auch noch der andere Umstand Sorge, dass sich alles in goldigem Lichte darstellte, und ihm daher seine eigene Wohnung, seine Möbel, Bücher u. s. w. über und über vergoldet erschienen. So reich bin ich nicht, sagte er sich, dass ich meine ganze Habe in dieser üppigen Weise hätte verschönern lassen können; ich werde an den Zahlungsterminen nicht zahlen können; man wird mich gerichtlich verfolgen und Schmach und Schande über mich bringen. So entwickelte sich in ihm der volle Wahnsinn, und als er, in ein Irrenhaus gebracht, nach etwa dreiviertel Jahren starb, ergab die Sektion die Zerstörung gewisser Gehirnteile. Gehirnaffektion und veränderte Raumanschauung gingen auch hier Hand in Hand.

3) Die Phänomenalität der Zeit.

Auch hinsichtlich der Zeit werfen wir zuerst die Frage auf: Wie erscheint jedem von uns seiner täglichen Erfahrung gemäss die Zeit?*) Es handelt sich also hier zunächst nur um eine Beschreibung der Merkmale der Zeit.

Die Zeit, in welcher aller Wechsel des äussern Geschehens wie des innern Empfindens verläuft, erscheint uns als eine kontinuierliche, lückenlose Ausdehnung. Insofern zeigt sie Verwandtschaft mit dem Raume, aber darin weicht sie von diesem in höchstem Grade ab, dass die Ausdehnung der Zeit sich nicht in drei Dimensionen darstellt, sondern nur in einer einzigen. Während nämlich der Raum seine Teile gleichzeitig neben einander ausbreitet, liegen die Teile der Zeit niemals neben einander, sondern folgen stets auf und nach einander. Die Dimension, in welcher sich die Zeit ausdehnt, ist also eine reine Succession, in welcher niemals ein Zugleich der Zeitpunkte, sondern immer nur ein Nacheinander stattfindet. Eben deshalb ist die Zeit das flüssigste und flüchtigste, das unbeständigste und ungreifbarste, das wie kennen, das uns in jedem Moment unter den Händen zerrinnt, und das deshalb von jeher die Menschen zu Klagen über ihren Wechsel und ihre Unwiederbringlichkeit veranlasst hat.

Als das wirklich Vorhandene an der Zeit ist uns immer nur der gerade gegenwärtige Moment gegeben; allein das Jetzt ist das wahrhaft Wirkliche in der Zeit. An dieses Jetzt reiht sich nach rückwärts die Erinnerung an alles vergangene Geschehene, welches wir entweder selbst erlebt oder durch Überlieferung erfahren haben; nach vorwärts die Voraussicht dessen, was noch kommen wird. Die Vergangenheit existiert nur noch als unser Erinnerungsbild, die Zukunft als Vorstellung dessen, was wir erwarten. So ist Vergangenheit und Zukunft in gleicher Weise nichtig und nur der Moment der gerade bestehenden Gegenwart wirklich. Aber so flüchtig ist die Wirklichkeit auch dieses Momentes, dass er im Augenblick, wo er ist, auch schon zu sein

*) Vergleiche hierzu Liebmann, o. c. S. 70 ff.

aufhört. So ist die Zeit wie eine Linie zu denken, die, als Tangente an unserm Ich hinstreifend, dasselbe immer nur in einem einzigen Punkte berührt. So haben wir für dieses ewig Schwindende und durch und durch Unfassbare als Sinnbild auch nur das Fliessen, den Strom oder, mathematisch ausgedrückt, die stetig fliessende Linie.

In der Betrachtung des Wesens der Zeit muss man drei Arten derselben unterscheiden: die subjektive, die objektive, die absolute.

Was ist unter subjektiver Zeit zu verstehen? Jedes Individuum empfindet den Verlauf der Zeit in einer andren, subjektiv bedingten Weise; ja, bei demselben Individuum ist die Empfindung des Zeitverlaufes den allergrössten Schwankungen und Unregelmässigkeiten unterworfen. Eine Stunde, die wir objektiv als aus sechzig Minuten bestehend, abmessen, erscheint uns kurz und wie im Handumdrehen verschwunden, wenn wir sie in angenehmer Gesellschaft verlebt und mit interessanten Vorstellungen ausgefüllt haben; sie dehnt sich uns zu einer Unendlichkeit, wenn wir während derselben die Plage eines langweiligen und öden Einerleis zu erdulden gehabt haben. Eine Nacht bei Wein und Scherz zugebracht, verrann wie eine flüchtige Minute, denn „die Uhr schlägt keinem Glücklichen" (Schiller, Wallenstein). Dieselbe Nacht, unter kummervollen Thränen schlaflos im Bette durchseufzt, scheint kein Ende nehmen zu wollen. „Ja, wenn die Zeit nur ausser uns wäre! — Wenn eine Minute am Zeiger sich in uns nicht in Jahre ausdehnen könnte! —" (Lessing, Emilia Galotti).

Rosalinde. Sagt mir doch, was ist die Glocke?

Orlando. Ihr solltet mich fragen, was ists an der Zeit; es giebt keine Glocke im Walde.

Rosalinde. So giebts auch keinen rechten Liebhaber im Walde, sonst würde jede Minute ein Seufzen, und jede Stunde ein Ächzen den trägen Fuss der Zeit so gut anzeigen, wie eine Glocke.

Orlando. Und warum nicht den schnellen Fuss der Zeit? Wäre das nicht ebenso passend gewesen?

Rosalinde. Mit nichten, mein Herr. Die Zeit reiset in verschiednem Schritt mit verschiednen Personen. Ich will euch

sagen, mit wem die Zeit den Pass geht, mit wem sie trabt, mit wem sie galoppiert, und mit wem sie stillsteht.

Orlando. Ich bitte Euch, mit wem trabt sie?

Rosalinde. Ei, sie trabt hart mit einem jungen Mädchen zwischen der Verlobung und dem Hochzeittage. Wenn auch nur acht Tage dazwischen hingehn, so ist der Trab der Zeit so hart, dass es ihr wie acht Jahre vorkommt.

Orlando. Mit wem geht die Zeit den Pass?

Rosalinde. Mit einem Priester, dem es am Latein gebricht, und einem reichen Manne, der das Podogra nicht hat. Denn der eine schläft ruhig, weil er nicht studieren kann, und der andre lebt lustig, weil er keinen Schmerz fühlt; den einen drückt nicht die Last dürrer und auszehrender Gelehrsamkeit, der andre kennt die Last schweren, mühseligen Mangels nicht. Mit diesen geht die Zeit den Pass.

Orlando. Mit wem galoppiert sie?

Rosalinde. Mit dem Diebe zum Galgen; denn ginge er auch noch so sehr Schritt vor Schritt, so denkt er doch, dass er zu früh kommt.

Orlando. Mit wem steht sie still?

Rosalinde. Mit Advokaten in den Gerichtsferien; denn sie schlafen von Session zu Session und werden also nicht gewahr, wie die Zeit fortgeht. (Shakespeare, Wie es euch gefällt.)

Eigentümlich ist, dass in der Rückerinnerung an eine früher verlebte Zeit das Verhältnis sich dergestalt umkehrt, dass die Zeit, welche im Erleben rasch verflog, sehr lang, die im Erleben langweilige Zeit sehr kurz erscheint. Acht Tage einer Reise, in denen die interessantesten Eindrücke fortwährend wechselten, scheinen uns nur zu rasch dahingegangen; erinnern wir uns aber, nach Hause zurückgekehrt, dieser acht Tage mit ihrem reichen Lebensinhalt, so dehnen sie sich nunmehr in der Erinnerung aus, als seien es mehrere Wochen gewesen; wir scheinen uns am Ende dieser acht Tage sehr lange von Hause fort gewesen zu sein, während unsern zu Hause gebliebenen Angehörigen es eben nur acht Tage waren. Von acht Tagen, die wir in dem wechsellosen Einerlei eines alltäglichen Lebens zugebracht haben, und die uns langsam und schleichend dahinzukriechen schienen, bleibt in unsrer

Erinnerung fast nichts zurück, und sie erscheinen derselben als sehr rasch verschwunden und kurz. Offenbar hängt also die subjektive Auffassung eines objektiv gleichen Zeitabschnitts von der Fülle der Vorstellungen ab, welche man in diesem Zeitabschnitte gehabt hat. Je mehr Vorstellungen wir in einem gewissen Zeitraum durchleben, um so rascher verfliegt uns derselbe; um so kürzer erscheint er uns; um so länger aber dehnt er sich in der Erinnerung aus, weil wir in der Erinnerung die Fülle der in jener Zeit erlebten Vorstellungen, eine nach der andern, allmählich und langsam erst wieder in uns lebendig machen müssen, und nun, im Verhältnis zu der längeren Dauer der Reproduktion des Erlebten, auch für das Erleben selbst eine entsprechend grössere Zeit notwendig gewesen zu sein scheint. Erleben wir in einem längern Zeitraum aber nur eine einzige Vorstellung, wie etwa das Hin- und Herschwingen eines Pendels, dem wir eine Stunde lang zuschauen, so dehnt sich uns diese Stunde in Wirklichkeit unendlich lang; in der Erinnerung aber scheint diese Stunde wie nichts, weil wir hinsichtlich ihrer nur eine und dazu sehr magere Vorstellung, oder so gut wie keine Vorstellung erinnerungsmässig zu reproduzieren haben. Die Veränderlichkeit der subjektiven Zeit hängt also von der grösseren oder geringeren Fülle der Vorstellungen innerhalb eines objektiven Zeitabschnittes, also von dem langsamern oder raschern Flusse der Vorstellungen ab. Sehr drastisch zeigt sich dieses auch an Geisteskranken. Der Melancholiker im Irrenhause, der unaufhörlich unter dem furchtbaren Druck einer einzigen oder einiger wenigen schmerzlichen Vorstellungen leidet, antwortet, obgleich er vielleicht schon ein ganzes Jahr im Irrenhause weilt, auf die Frage, wie lange er sich dort befindet, etwa: acht Tage. Seit seinem Eintritt ins Irrenhaus hat er bis heute ununterbrochen nur die eine Vorstellung seines Jammers erlebt. So ist ihm in Wirklichkeit nichts Neues und Verschiedenes widerfahren, und so erscheint es ihm in der Erinnerung, als ob so gut wie keine Zeit verflossen sei. Der Maniakus dagegen, den unzählige Vorstellungen mit rasender Schnelligkeit durchjagen, der in wenig Tagen innerlich unendlich viel erlebt, glaubt schon etwa nach dreitägigem Aufenthalt im Irrenhaus ein ganzes Jahr dagewesen zu sein.

Jene eigentümliche Erscheinung, welche die Astronomen ihre „persönliche Differenz" oder „persönliche Gleichung" nennen, erklärt sich ebenfalls aus der Subjektivität des Zeitauffassens und erläutert dieselbe. Auf der Sternwarte zu Greenwich hatte man wiederholt bemerkt, dass gutgeschulte Astronomen das Eintreten eines Sternes in das Fadenkreuz des Fernrohrs ganz verschieden signalisierten. Es geschieht dies, indem beim Eintritt des Sternes in das Fadenkreuz durch einen Fingerdruck auf einen Knopf eine elektrische Leitung geöffnet und dadurch der Zeitpunkt registriert wird. Der Sinneseindruck des in das Fadenkreuz eintretenden Gestirnes muss also durch das äussere Auge und den Augennerv bis zum Gehirn geleitet, zu einer geistigen Vorstellung umgesetzt, darauf ein Willensimpuls gegeben werden, der die motorischen Nervenbahnen in Thätigkeit und die zu innervierenden Muskeln in Bewegung setzt, sodass zum Schluss der Fingerdruck auf den Knopf zustande kommt. Die Differenz betrug bei gleichzeitigen Beobachtern bis zu $^1/_2$ Sekunde. Der Astronom Bessel in Königsberg machte zuerst rein subjektive, in der Person des Beobachters liegende psychophysische Ursachen dafür verantwortlich, durch welche diese Verschiedenheit in der Zeitauffassung veranlasst würde, und es ergab sich als Bestätigung dieser Ansicht, dass das Vorstellen keineswegs mit Blitzesschnelle, wie man sich wohl auszudrücken pflegt, zustande kommt. Die Messungen zeigten vielmehr, dass eine ziemlich bedeutende Zeit dazu nötig ist, damit die Nervenbahn von der Peripherie bis zum Centralorgan im Gehirn durchlaufen und von hier aus dann durch den Willensimpuls die Muskelkontraktion in rückläufiger Bewegung veranlasst werde. Die durchschnittliche Geschwindigkeit des Nervenstromes beträgt ungefähr nur 30 Meter in einer Sekunde, während das Licht in demselben Zeitteil 40,000, der elektrische Funke sogar 60,000 Meilen durcheilt. Dazu zeigte sich weiter, dass jener ganze sog. Nervenzirkel bei verschiedenen Sinnesorganen mit sehr verschiedner Geschwindigkeit abläuft. Die durchschnittliche Zeitdauer des Prozesses beträgt etwa bei dem Gesichtsorgan $^1/_5$ Sek., bei dem Gehörorgan $^1/_6$ Sek., und bei dem Tastorgan am wenigsten, $^1/_7$ Sekunde. Sinnreiche Versuche ermittelten, dass die schnellste Gedankenthat min-

destens $^1/_8$ Sek. in Anspruch nimmt. Ja, die Schnelligkeit des Empfindens und Vorstellens hängt auch noch von äusseren Umständen ab; sie wechselt z. B. mit der Verschiedenheit der Temperatur, sodass sie bei niederer Temperatur ab-, bei höherer zunimmt. Der Frierende ist nicht zum Denken aufgelegt. Es erklärt sich daraus vielleicht das langsamere und phlegmatische Wesen nördlicher Völker gegenüber der raschen Hitze südlicher. Die Zeitauffassung ist also bedingt nicht nur durch die Menge der Vorstellungen und der Geschwindigkeit des Vorstellungswechsels, sondern auch durch die Schnelligkeit des Nervenstromes; so hängt sie ab von einer Reihe subjektiver Faktoren und ist also die Zeit, welche jeder von uns je nach den besonderen Umständen verschieden in sich erlebt, ein Gebilde des Subjekts, die subjektive Zeit. So kann denn Angelus Silesius mit Recht sagen:

„Man redt von Zeit und Ort, von Nun und Ewigkeit.
Was ist denn Zeit und Ort, und Nun und Ewigkeit?
Der Mensch, der macht die Zeit.
Du selber machst die Zeit. Das Uhrwerk sind die Sinnen.
Hemmstu die Unruh nur, so ist die Zeit von hinnen."

Wenn demnach die Zeitauffassung so sehr von der Natur des Subjektes abhängig ist, so liegt der Gedanke nahe, dass bei wesentlich anders gearteten Subjekten auch die Zeitauffassung eine wesentlich andere sein müsse, und dass es demnach verschiedene Arten von Zeitauffassung geben könne. Zwar sind wir durchaus nicht imstande, uns eine anschauliche Vorstellung von einer, von der unsrigen prinzipiell verschiedenen Zeitauffassung zu machen, aber wir können uns wohl begrifflich eine solche konstruieren, ohne dass natürlich mit einer derartigen Begriffskonstruktion im geringsten gesagt oder bewiesen wäre, dass es thatsächlich anders geartete Zeitauffassungen gäbe, dass dieselben wirklich oder gar notwendig oder auch nur wahrscheinlich wären; lediglich die begriffliche Denkbarkeit soll und kann damit ausgesagt werden. Versuchen wir also solche Begriffskonstruktion.

Wir Menschen sind bei aller individuellen Variation an eine

gewisse Durchschnittsgeschwindigkeit unseres Vorstellungsverlaufes gebunden; dabei können wir je in einem Moment klar und deutlich immer nur eine Vorstellung im Bewusstsein haben. Stellen wir uns nun einmal Wesen vor, bei welchen diese letztere Bedingung ebenfalls herrschte, die durchschnittliche Geschwindigkeit des Vorstellungsverlaufes aber eine wesentlich andre wäre. Wir führten oben an, dass beim Menschen die schnellste Gedankenthat im Durchschnitt $^1/_8$ Sekunde beanspruche. Nehmen wir nun einmal an, dass $^1/_{10}$ Sek. für den Menschen die möglichst kürzeste Frist des Zustandekommens einer Vorstellung sei, ohne dass sich dieselbe in Handlung umsetzte, so könnte ein Mensch von diesem schnellsten Vorstellungslauf in einer Sekunde 10, in einer Minute 600, in 1 Stunde 36,000 Vorstellungen haben. Denken wir uns nun aber ein Wesen, welches in einer Stunde 10mal so viel, also 360,000 Vorstellungen im Durchschnitt hätte, so würde demnach dieses Wesen in derselben objektiven Zeit von einer Stunde 10mal so viel subjektive Zeit empfinden als der Mensch; so hätte also dieses Wesen, wenn sein Leben auf 80 Jahre käme, in diesen unendlich viel mehr subjektive Zeit erlebt als der Mensch. Dieses Wesen hätte also in derselben objektiven Zeit unendlich viel mehr Vorstellungen gehabt als der Mensch. Wenn es nun wie der Mensch mit Sinnen begabt wäre, welche zur Betrachtung der Welt geeignet wären, so hätte es mithin in derselben objektiven Zeit unendlich viel mehr Eindrücke von der Welt erfasst; es hätte die Weltprozesse in ihren Bestandteilen unendlich viel mal intensiver wahrgenommen als der Mensch; es hätte gesehen, gehört, getastet u. s. w., was zu sehen, zu hören und zu tasten unsere Organe viel zu stumpf wären; es hätte vielleicht die Bewegung der kleinsten Stoffteilchen beim Wachsen einer Pflanze und die Saftbewegung in den Zellen gesehen und das Gras buchstäblich wachsen gehört. Diese ungeheure Fülle und Geschwindigkeit der Vorstellungen hätte im Gefolge auch eine entsprechend grössere Fülle und Geschwindigkeit der Gefühle, oder gar einen von dem menschlichen gänzlich abweichenden Gefühlszustand; daraus würden ebenso viel mehr und feinere Willensantriebe erwachsen, und die Thätigkeit dieses Wesens würde

eine der menschlichen nach allen Richtungen unendlich überlegene sein. So hätte es mit veränderter Zeitauffassung eine veränderte Weltanschauung, eine andere Gedanken- und Gefühlswelt, ein andres Wollen und andres Handeln. Gerade daran aber, dass mit der Veränderung der Zeitauffassung die gesamte Geisteswelt des Menschen sich verändert, zeigt sich deutlich, wie absolut untrennbar der menschliche Geist in allen seinen Fasern mit der Zeit verbunden ist, und dass dieselbe also wirklich eine Fundamentalfunktion des Menschengeistes bildet. Diesem eben geschilderten Wesen würde der geistreichste und lebendigste Mensch als ein langsames und stumpfsinniges Individuum, „ein Newton ihm wie ein Affe" vorkommen müssen. Die grössere Geschwindigkeit in der subjektiven Zeitempfindung liesse sich natürlich in unendlich vielen Abstufungen ins Unendliche potenziert denken, so dass begrifflich demnach unendlich viele Arten übermenschlicher Zeitauffassung denkbar wären.

Ebenso liessen sich auch unendlich viele Arten untermenschlicher Zeitauffassung denken. Diese wären Wesen eigen, welche in derselben objektiven Zeit unendlich viel weniger Vorstellungen als der Mensch, setzen wir als Beispiel: 1000 mal weniger, also in einer Stunde nur 36 Vorstellungen zu haben vermöchten. Diese würden dann in einem Leben von 80 Jahren 1000 mal weniger subjektive Zeit als der Mensch erlebt, also auch 1000 mal weniger Wahrnehmungen, Empfindungen, Gefühle, Willensantriebe und Handlungen entwickelt haben; der Inhalt und Umfang ihrer gesamten Welterkenntnis und Weltbehandlung wäre 1000 mal schwächer als beim Menschen. Solche Wesen würden uns als stumpf und schwachsinnig erscheinen; „ein Grönländer oder ein Hottentotte würde bei ihnen ein Newton" sein. Sie würden von den Weltprozessen 1000 mal weniger sehen und hören als wir, und so z. B. das Rauschen eines Niagarafalles nur als Plätschern, einen Kanonenschuss nur wie einen leichten Knall vernehmen, den Schein der Sonne nur wie Mondschein empfinden und dem Fluge einer Schwalbe mit der Wahrnehmung überhaupt nicht folgen können. Karl Ernst von Baer hat diesen Gedanken

bereits in konkreter Form höchst geistvoll weiter ausgeführt, worauf wir später genauer zurückkommen werden.

Wenn schon aus der blossen Beschleunigung und Verlangsamung des Vorstellungslaufes, jedoch unter der Voraussetzung, dass in je einem Zeitmoment nur je eine Vorstellung möglich sei, eine Fülle von verschiedenen möglichen Zeitauffassungen sich ergiebt, so können wir die Zahl derselben nun noch unbegrenzt steigern durch die Annahme von Wesen, welche in je einem Zeitmoment mehr als eine Vorstellung, also 2, 3, 4, 5, 6 . . . . n Vorstellungen zugleich zu denken vermögen. Dabei könnten wir immer wieder noch unendlich viele Geschwindigkeitsgrade vom geringsten bis zum höchsten denken, mit welchem diese Wesen innerhalb je eines objektiven Zeitteiles 2, 3, 4, 5, 6 . . . n Vorstellungen zu haben vermöchten.

Wir könnten die Steigerung dieser Vorstellungsthätigkeit denken bis zu der Höhe, wo in jedem kleinsten objektiven Zeitteil alle überhaupt möglichen Welteindrücke mit der überhaupt möglichen grössten Geschwindigkeit vorgestellt würden, und infolge davon in demselben Grade potenziert gefühlt, gewollt und gehandelt würde. Das wäre dann wohl der Zeitbegriff, welcher auf ein wahrhaft göttliches Wesen passte: diesem Wesen wäre alles in jedem Moment gegenwärtig, und es wäre zu allem mächtig; ihm wären tausend Jahre wie ein Tag, oder genauer ausgedrückt, der unendlich kleinste objektive Zeitteil wäre ihm der unendlich grösste subjektive Zeitumfang und Zeitinhalt.

Dies alles sind aber blosse Begriffspekulationen, welche weder die Wahrscheinlichkeit noch die Wirklichkeit oder gar Notwendigkeit von ihnen entsprechenden Wesen beweisen können oder wollen, sondern nur den Zweck haben, zu zeigen, erstens, dass wir uns begrifflich (wenn auch nicht anschaulich) verschiedenartige Zeitauffassungen denken können; und zweitens, was daraus deutlich hervorgeht, dass die menschliche Zeit nicht eine absolute Zeit für das ganze Universum, die Universalzeit, vielmehr nur eine Spezialzeit subjektiver Natur ist, neben der unendlich viele andre Zeitauffassungen bestehen können. Daraus geht aber

drittens wiederum klar hervor, dass unsre ganze Erfahrungswelt in der That nur eine subjektive Vorstellungswelt ist.

Wie unterscheidet sich die objektive Zeit von der subjektiven? Man giebt die Existenz einer subjektiven Zeit zu, aber behauptet, dass die Zeit an und für sich trotzdem eine objektive Grösse sei und als solche stets dieselbe bleibe; werde auch die eine Stunde als sehr lang, die andre als sehr kurz empfunden, die objektive Länge einer Stunde sei doch immer dieselbe = 60 Minuten; die Stunde von 6—7 Uhr sei genau so lang wie die von 7—8; es gebe also eine objektive Zeit, welche gegenüber der veränderlichen subjektiven Zeitempfindung eine konstante gleichmässige Dauer habe. Es verhält sich, sagt man, mit der subjektiv verschiedenen Auffassung der objektiven, an sich gleichen Zeiträume, wie mit der Wahrnehmung eines Gegenstandes aus verschiednen Entfernungen. Ein Turm erscheint in der Entfernung von 300 Fuss gross, in der Entfernung von 3 Meilen klein; nur der Sehwinkel ist ein andrer geworden, der Turm aber bleibt in dem einen Falle so gross wie in dem andren. So bleibt, sagt man, ein Zeitteil, etwa eine Stunde, an sich stets von gleicher Dauer; es kommt aber, wenn dieser Ausdruck erlaubt ist, gewissermassen auf den Empfindungswinkel an, unter welchem man diesen Teil der objektiven Zeit betrachtet; allein von diesem Empfindungswinkel im Subjekt hängt es ab, ob eine Stunde länger oder kürzer erscheint.

Die objektive Zeit soll also diejenige sein, in welcher jeder Abschnitt genau gleich dem andern ist. Um aber richtig aburteilen zu können, ob alle Teile der objektiven Zeit unter einander wirklich gleich sind, muss man dieselben messen. Indem wir nun die Zeit zu messen versuchen, entdecken wir an ihr eine neue, auffallende Eigentümlichkeit. Wollen wir Raumgrössen messen, z. B. die Länge einer Linie, so nehmen wir dazu einen Teil einer andren Linie, also eine Grösse derselben Art, und tragen diesen Teil auf der zu messenden Linie so und so viel mal ab. Wir machen also eine andre Linie willkürlich zur messenden Einheit, und untersuchen, wie viel mal diese Einheit in der zu messenden Linie enthalten ist. So messen wir den Raum durch den

Raum; können wir aber auch die Zeit durch die Zeit messen? Die Teile des Raumes liegen gleichzeitig neben einander, darum kann man eine Linie oder Fläche auf eine andre Linie oder Fläche legen. Aber es stellte sich gerade als das Charakteristische der Zeit heraus, dass ihre Teile niemals zu gleicher Zeit, vielmehr stets nur nacheinander da waren. Wie könnte man also die Zeit mit der Zeit messen, wenn der messende und der zu messende Zeitteil in gleicher Weise in stetem Verschwinden begriffen sind? Man kann nicht Stunde auf Stunde, Tag auf Tag legen, wie man zwei Dreiecke aufeinander legt, um ihre Grössenverhältnisse gegen einander abzumessen. Wir können die Zeit nur messen unter Zuhülfenahme eines andren, nämlich nur vermittelst eines sich im Raume bewegenden Körpers. Wenn dieser Körper, wie z. B. der Zeiger der Uhr, mit gleichförmiger Geschwindigkeit gleiche, vorher abgeteilte Raumstrecken durchmisst, so ergiebt sich uns aus je einer gleichen, von ihm durchlaufenen Raumstrecke der Verlauf je einer gleichen objektiven Zeitstrecke. Die Zeit kann also nur durch die Bewegung d. h. durch die gleichförmige Bewegung eines Körpers im Raume gemessen werden.

Es erhebt sich jetzt aber die Frage, wo wir solche sich im Raum stets gleichförmig bewegenden Körper finden? Denn angenommen ihre Bewegung wäre, wie bei dem Zeiger einer schlecht gehenden Uhr, nicht absolut gleichförmig, so wäre die Möglichkeit, einen richtigen Zeitmesser zu konstruieren und die Existenz einer objektiven Zeit zu beweisen, uns genommen. Glücklicherweise ist im Weltgebäude selbst der gewaltigste aller Chronometer aufgestellt. Die Umwälzungen der Himmelskörper sollen uns den absolut sichern Massstab für den Verlauf der objektiven Zeit geben. Die Umdrehung der Erde um ihre Axe soll den stets konstanten Zeitabschnitt darstellen, den wir willkürlich in 24 Stunden zerlegen. Die Bewegung des Mondes um die Erde in $27^{d}\ 7^{h}\ 43'\ 5''$ soll uns den gleichförmigen Zeitabschnitt ergeben, den wir als Monat bezeichnen, und die Umdrehung der Erde um die Sonne in $365^{d}\ 5^{h}\ 48'\ 48''$ uns das Zeitganze bestimmen, welches wir Jahr nennen. Hier im Weltgebäude haben wir also die gross-

artigsten Massstäbe für die objektive Zeit, und an ihnen müssen wir uns immer wieder orientieren, wenn wir selbst kleine Maschinen, die Zeit zu messen, wie Wasser-, Sand-, Sonnen-, Pendel- und Federuhren konstruieren, in welchen uns stets als das zeitmessende Princip der sich im Raum gleichförmig bewegende Körper entgegentritt. Genau genommen, besteht also für uns die objektive Zeit allein in einer kontinuierlichen Reihe von stets gleichförmig wiederkehrenden Körperbewegungen; sowohl in den Himmelskörpern als in unsern Uhren finden wir nur dieses. So hat denn auch Platon die Zeit als Bewegung des Himmels oder der Sonne, Aristoteles sie als die Zahl der Bewegung definiert.

Ist es denn aber mit dieser Objektivität der Zeit auch wirklich so klar und sicher bestellt, als angenommen wird und gefordert werden muss? Wäre die Bewegung der Himmelskörper nicht absolut konstant, so könnten wir offenbar nichts mehr von einer objektiven, in sich gleichförmigen Zeit aussagen. Es war Immanuel Kant der schon im Jahre 1754 in einer kleinen Schrift*) klar darauf hinwies, dass durch das Phänomen von Ebbe und Flut die Erdumdrehung verlangsamt werden müsse. Eine solche Verlangsamung der Erdumdrehung hätte aber augenscheinlich eine Verlängerung des Tages im Gefolge; und wenn im Laufe vieler Millionen Jahre diese Umdrehung ganz und gar aufhörte, wohin die allmähliche Verlangsamung naturgemäss zuletzt führen muss, so würde, wie beim Monde, die eine Hälfte der Erde stets der Sonne zugekehrt sein und beständig Tag haben, die andere sich dagegen in ewigem Schatten befinden, der Wechsel von Tag und Nacht also aufgehört haben. Auf Grund der Beobachtungen des griechischen Astronomen Hipparch hat Laplace ausgerechnet, dass die Verlangsamung der Erdumdrehung seit Hipparchs Zeit, also seit etwa 2000 Jahren nur die geringfügige Summe von $^1/_{300}$ Sekunde beträgt; neuere Astronomen haben sogar einen noch geringeren Betrag gefunden und die Verzögerung der Erdachsenumdrehung in je 1000 Jahren nur auf $^1/_{1000}$ Sekunde angesetzt. Vorhanden ist aber auf alle Fälle die Verlangsamung, und da die Welt Zeit hat, so

*) Untersuchung der Frage: Ob die Erde in ihrer Umdrehung um die Achse einige Veränderungen erlitten habe.

wird es zweifellos dazu kommen, dass die objektive Zeit, welche wir als Tag bestimmen, zu sein aufgehört hat. Man hat aus astronomischen Beobachtungen ähnliche Folgerungen für die Bewegung andrer Himmelskörper gezogen, und somit ergiebt sich denn, dass jene objektive Zeit, welche in der ewig gleichförmigen Bewegung der Himmelskörper bestehen soll, in Wirklichkeit gar nicht existiert.

Die Ansetzung dieser objektiven Zeit beruht weiter aber auch auf einem ungeheuren Fehlschluss, auf einem grossartigen circulus vitiosus, den man für gewöhnlich übersieht.*) Man sagt: Es giebt dort draussen, ganz abgesehen von unserm subjektiven Empfinden, objektive Zeitabschnitte, welche an sich absolut gleichförmig verlaufen. Wie definiert man nun diese gleichen Zeitabschnitte? Gleiche Zeitabschnitte, sagt man, sind die, in welchen ein gleichförmig bewegter Körper gleiche Raumstrecken durchläuft. Gleiche Stunden z. B. sind also diejenigen Zeitabschnitte, in welchen der Zeiger einer Uhr, sich gleichförmig bewegend, die gleichen Raumstrecken der Einteilungen des Zifferblattes durchläuft. Es kommt mithin alles darauf an und muss über jeden Zweifel erhaben sein, dass der sich bewegende Körper, z. B. der Zeiger, ein sich gleichförmig bewegender sei. Was ist aber ein sich gleichförmig bewegender Körper? Woran erkennen wir ihn? Daran, dass er in gleichen Zeitabschnitten gleiche Raumstrecken durchläuft. Einen gleichen Zeitabschnitt erkennt man an der Gleichförmigkeit der Körperbewegung, die Gleichförmigkeit der Körperbewegung erkennt man aber nur aus sicher konstatierten gleichen Zeitabschnitten, welche man selbst doch erst wieder durch die Gleichförmigkeit von Körperbewegungen bestimmen kann. — Um also die Gleichförmigkeit des sich bewegenden Körpers zu bestimmen, dazu gebraucht man einen gleichförmigen Zeitabschnitt; um aber die Gleichförmigkeit eines Zeitabschnittes zu bestimmen, dazu gebraucht man einen gleichförmig sich bewegenden Körper. — Man erkennt also die Gleichförmigkeit der Körperbewegung an der (noch nicht bestimmten,

*) Vergl. Liebmann, o. c. S. 86.

weil erst durch die Gleichförmigkeit der Bewegung bestimmbaren) Gleichförmigkeit des Zeitabschnittes, und die Gleichförmigkeit des Zeitabschnittes an der (noch nicht bestimmten, weil erst durch die Gleichförmigkeit des Zeitabschnittes bestimmbaren) Körperbewegung. Noch eine andere, letzte Wendung möge erlaubt sein, um den Zirkelschluss anschaulich zu machen:

1) Obersatz: Gleiche Zeitabschnitte sind solche, in welchen ein gleichförmig bewegter Körper gleiche Raumstrecken durchläuft.

2) Untersatz: Ein gleichförmig bewegter Körper ist ein solcher, der in gleichen Zeitabschnitten gleiche Raumstrecken durchläuft.

Durch Substitution von 2 in 1 ergiebt sich nun:

3) Schlusssatz; Gleiche Zeitabschnitte sind die, in welchen gleiche Raumstrecken durchlaufen werden von einem Körper, welcher in gleichen Zeitabschnitten gleiche Raumstrecken durchläuft.

Somit erklärt man hier ein Unerklärtes durch ein anderes Unerklärtes, man begeht den Fehler einer Diallele, wie die Logik sagt. Wir sind also in der That nicht imstande, mit einer über jeden Zweifel erhabenen Sicherheit die Gleichförmigkeit einer Bewegung zu konstatieren oder gleiche Zeitabschnitte zu bestimmen. Wo bleibt dem gegenüber aber die absolute Konstanz der objektiven Zeit? wo ihre ewige Grundlegung durch die ewig gleichförmige Bewegung der grossen Weltenuhr der Himmelskörper?

Dazu kommt endlich noch ein drittes, woraus uns die Unmöglichkeit, eine wahrhaft objektive Zeit zu erkennen, einleuchtet. Wir könnten dieselbe nur bestimmen aus den Bewegungen der Himmelskörper. Diese Himmelskörper kennen wir aber nur als unsre subjektiven Vorstellungen und ihre Bewegung also ebenfalls nur als ein subjektives Phänomen unsres Geistes; denn wir kennen die Bewegung der Himmelskörper lediglich durch unsre Wahrnehmung; insofern dieselben unsre Wahrnehmungen sind, sind sie aber durch und durch subjektiv bedingt. Wer könnte also behaupten, dass diese unsre subjektive Wahrnehmung ihrer Bewe-

gung, auf welcher subjektiven Wahrnehmung in letzter Instanz doch alle noch so subtilen Berechnungen und Spekulationen der Astronomen beruhen, diese Bewegung, wie sie an sich etwa sein mag, wirklich träfe und mit ihr absolut kongruent wäre? Wie diese Bewegungen anders organisierten Wesen ganz anders als uns erscheinen können, so braucht auch die Art und Weise, wie sie uns erscheinen, durchaus nicht die objektiv zutreffende an sich zu sein. So löst sich mithin die Grundlage, aus welcher wir die sog. objektive Zeit bestimmen, bei genauer Betrachtung in lauter subjektive Faktoren auf, und die objektive Zeit erweist sich als ein abstraktes Gebilde unsres begriffskonstruierenden Verstandes, welches praktisch allerdings von grösstem Werte ist, aber in concreto an sich in der That nicht existiert, da die thatsächliche Beobachtung dessen, was wir als unsre Zeit wahrnehmen, uns immer nur jene oben charakterisierte subjektive Zeit zeigt. Die objektive Zeit ist in Wahrheit nur die künstliche Einteilung der Zeit, welche das Korrelat zu der künstlichen Einteilung des Raumes von seiten der Astronomie und Geographie bildet. Kinder lernen deshalb die objektive Zeit auch verhältnismässig erst sehr spät kennen und verstehen, während sie die subjektive Zeit von Anfang ihres wachen Lebens an besitzen und genau zwischen Kurzweil und Langweil zu unterscheiden wissen. Wilde haben nur erst die roben Anfänge der objektiven Zeit, wenn sie aus dem Stande der Himmelskörper ungefähre Zeitbestimmungen ableiten. Die Herausbildung und Verfeinerung des Begriffs der objektiven Zeit hält in Wahrheit genauen Schritt mit der Herausbildung und Verfeinerung unsrer chronometrischen Instrumente; von diesen hängt die objektive Zeit in ihrer minutiösen Feinheit ab. Damit ist aber auch klar, dass sie ein ganz künstliches Gebilde ist.

Es tritt uns endlich noch ein dritter Zeitbegriff entgegen, der von Newton aufgestellt ist, der Begriff des tempus absolutum. Diese absolute Zeit soll ganz und gar unabhängig sein sowohl von unsrem innern Empfinden, als auch von den äussern Bewegungen der Himmelskörper; sie soll da sein, wären auch unser Empfinden und die Himmelskörper nicht mehr da. Sie soll eine Weltzeit sein, welche, in absolut gleichmässiger Weise rein in sich

bestehend, unwandelbar dahinfliesst. Diese absolute Zeit kann offenbar durch keine empirische Wahrnehmung in ihrer Existenz bewiesen werden; wir können sie aber auch nicht einmal begrifflich widerspruchslos denken; denn wenn sie weder mit irgend welchem Empfinden und Vorstellen, noch mit der Bewegung der Himmelskörper verknüpft ist, so ist diese alsolute Zeit, da doch jede Zeit eine Succession ist, „eine Succession ohne Succedierendes" (Liebmann), ein Fluss ohne Fliessendes, eine Bewegung ohne Bewegtes, ein Sein ohne Inhalt, mit einem Worte ein sich selbst widersprechender Begriff. Sie ist auch in Wahrheit nur eine Hypothese, welche von Newton deshalb aufgestellt ist, weil sie ein notwendiges Erfordernis für die Mathematik bildet. Denn auf der Grundlage unsrer subjektiven (oder psychologischen) Zeit, welche durchaus flüchtig und veränderlich ist, und in der sich nichts gleich bleibt, lassen sich unmöglich die fundamentalen Sätze der mathematischen Naturphilosophie, wie Newton sie aufgestellt hat, konstruieren; mit ihrem ganz veränderlichen Massstabe lassen sich unmöglich die Grundbegriffe der Phoronomie bestimmen, welche jene konstanten Beziehungen zwischen Raum, Zeit, Geschwindigkeit, Beschleunigung u. s. w. ausdrücken; deshalb fordert Newton, dass man die Annahme mache, es sei die Zeit etwas Objektives ausser uns, welches, unabhängig von allem Geschehen, gleichmässig dahinfliesse; deshalb fordert er auch einen absoluten Raum und stellt sich vor, dass der gesamte Weltenraum eben jener unser dreidimensionaler Raum sei; deshalb fordert er endlich auch die Annahme einer absolut gleichförmigen Bewegung. Wenn nun auch die Mathematik die Hypothese einer absoluten Zeit aufstellt, so bleibt diese Aufstellung doch eben voll und ganz eine Hypothese, ein gedachter Begriff in dem denkenden Geiste des Mathematikers, woraus kein ontologischer Schluss uns die Existenz einer absoluten Zeit herleiten kann. Mit Recht hat darum auch schon Berkeley die absolute Zeit, insofern sie Existenz sein soll, bekämpft. „Jedesmal", sagt er*) „wenn ich versucht habe, eine einfache, von der Ideenfolge in

*) Abhandlung über die Principien der menschlichen Erkenntnis, c. XCVIII. Überwegs Übers.)

meinem Geist abstrahierte Idee der Zeit zu bilden, die gleichmässig verfliesse, und an der alle Dinge Teil haben, habe ich mich in unauflösbare Schwierigkeiten verwickelt und verloren."

Dass somit in letzter Instanz allein die subjektive Zeit als wirklich empirisch wahrgenommene Zeit übrig bleibt, hat Liebmann, dessen Einteilung der Zeit in subjektive, objektive und absolute wir hier adoptiert haben, in geistvoller Weise so dargestellt (o. c. S. 89 f.): „Denke man sich einmal eine Intelligenz, die, ihrer Anlage nach, der unsrigen völlig homogen, auch zu völliger Entwicklung befähigt, künstlich von der Wahrnehmung des äusseren Geschehens ausgeschlossen wäre; es sei z. B. ein Mann à la Kaspar Hauser in einem dunklen Raum eingesperrt und von der Welt abgesperrt. Es ist klar: Stunden, Tage, Jahre gäbe es für ihn nicht, überhaupt keine objektive Zeit: und nur von dem Wechsel seiner Gedanken, Stimmungen, Affekte, Begierden hätte er eine zeitliche Succession, subjektive Zeit. Wenn wir andern, wir mit der Aussenwelt im Verkehr Stehenden, den Zustand dieses Eingesperrten mit dem unsrigen in Vergleich bringen, so werden wir sagen: «Der Mensch kennt nicht die objektive Zeit.» Und unsre hierbei verschwiegene Annahme wäre die, dass jene objektive Zeit unabhängig vom Gekanntwerden realiter existiere. Aber weiter! Gesetzt, der Lauf der Sonne, des Mondes und der Gestirne, ja überhaupt alles materielle Werden stünde plötzlich still, und alles Licht im Weltraume erlöschte; dann würde mit dem Aufhören jedes äusseren Geschehens zugleich für alle Intelligenzen in der Welt der äussere, objektive Zeitfluss mit einemmale stocken und aufhören. Es bliebe dann mit unserm Bewusstsein und unsrer Ideenfolge zugleich nur subjektive Succession, subjektive Zeit übrig. Jetzt hätten Cartesius und Spinoza sicher recht, wenn sie die Zeit blos als einen modus cogitandi, nicht als affectio rerum gelten lassen. Von der objektiven Zeit bliebe dann als alleiniges Residuum zurück unsre Überzeugung, dass, falls etwa der objektive, kosmische Prozess aus irgend welcher Ursache seinen Stillstand aufzugeben, wieder flüssig zu werden, von neuem weiterzugehen sich gemüssigt sehen sollte, dieser Fortsetzung gar nichts im Wege stehen würde. Die Idee der objektiven Zeit wäre

dann also auf den blossen Begriff der Möglichkeit objektiven Geschehens reduziert. Hier trifft mithin der Ausdruck von Leibniz zu: „Le temps sans les choses n'est autre chose qu'une simple possibilité idéale." Aber noch weiter! Gesetzt, mit dem Erlöschen des physischen Lichts erlöschte auch das intellektuelle Licht jedes Bewusstseins; mit dem Stocken und Aufhören alles materiellen Geschehens stockte auch das geistige; Nacht bräche herein über alle Intelligenz, und aller Gedankenwechsel hielte an — eine Fiktion, bei der uns begreiflicherweise recht eigentlich der Verstand still steht — könnte dann wohl irgend etwas der Zeit Ähnliches zurückbleiben? Kaum! Oder wer hat den Mut, das Gegenteil zu behaupten? Succession, also Zeit, ist nur dann möglich, wenn irgend etwas einander succediert, seien dies nun Töne einer Melodie, oder Worte eines Satzes, oder Gedanken eines Menschen, oder Schläge des Pendels, oder Anwesenheit eines bewegten Körpers an verschiedenen Stellen im Raum. Wenn jedes Subjekt der Aufeinanderfolge fehlt, so fällt selbstverständlich die Aufeinanderfolge selber gänzlich hinweg. Wollte aber etwa jemand einwenden, „das Subjekt der reinen Aufeinanderfolge, das, was nach Aufhebung jedes Geschehens in der Zeit noch einander succediert, seien eben die Momente der Zeit", dann bitte ich mir aus, entweder dies Wort zu definieren, oder, da das schwerlich gelingen wird, ihm entsprechendes in concreto aufzuweisen. Und da auch letzteres kaum möglich sein dürfte, so hat ein absoluter Idealist wie Berkeley, welcher das Dasein der Aussenwelt mit ihrem Wahrgenommenwerden völlig identifiziert und die materielle Natur ohne Rest in ein Gewebe subjektiver Vorstellungen auflöst, von seinem Standpunkte aus ganz recht, wenn er behauptet: „Die Zeit ist nichts, sowie wir absehen von der Ideenfolge in unserm Geiste." Ja selbst Aristoteles stellt zugleich und verneint die Frage, ob es ohne Seele Zeit geben würde.*)

*) In wie hohem Grade die Auseinandersetzungen dieses Abschnittes mit den Entwicklungen Augustins über die Zeit (in den „Bekenntnissen") übereinstimmen, wird das folgende Kapitel genauer zeigen.

4) Kants Lehre von Raum und Zeit.

„Raum und Zeit sind reine Anschauungen a priori", lautet die berühmte Lehre Immanuel Kants. — Anschauungen a priori, d. h. also für jeden Menschen allgemeingültige und notwendige Anschauungen, da sie aus dem Wesen seiner geistigen Organisation selbst entspringen; und reine Anschauungen, d. h. solche, welche der Mensch immer hat, unabhängig von dem Wechsel seiner sonstigen empirischen Anschauungen. Der Gegensatz der reinen Anschauung ist also die empirische. Die Anschauung von Indien z. B. ist eine empirische, welche ich mir nur durch ganz spezielle Erfahrung, dadurch, dass ich in Indien selbst verweile, erwerben kann; sie entsteht ganz und lediglich durch Erfahrung. Die reine Anschauung entsteht nicht erst ganz und lediglich durch Erfahrung, sie liegt vielmehr allen empirischen Anschauungen als deren aus dem menschlichen Geiste stammende Form schon zu Grunde.

Kant stellt eine direkte und eine indirekte Beweisreihe für seinen Satz auf. Die indirekte stützt sich auf die Natur der Mathematik: Die Eigentümlichkeiten der Mathematik, so heisst es hier im allgemeinen, erklären sich nur, wenn Raum und Zeit reine Anschauungen a priori sind. Die direkte Beweisreihe, welche uns zuerst beschäftigen soll, zerfällt in zwei Teile. Der erste Teil giebt mehr eine blos deiktische Hinleitung auf die Einsicht in die Apriorität von Raum und Zeit, als schon einen apodiktischen Beweis; eben diesen letzteren will der zweite Teil führen.

Der erste Teil: Alles, was wir erkennen können — das ist der vorausgesetzte Ausgangspunkt der Darlegung — sind Vorstellungen. Diese zerfallen in zwei Klassen, in diejenigen Vorstellungen nämlich, welche stetig in Wechsel und Veränderung begriffen, und in diejenigen, welche in allem Wechsel dieselben sind. Die ersteren sind die empirisch gewonnenen Anschauungen unsrer sinnlichen Wahrnehmung; sie sind aber insgesamt in Raum und Zeit. Raum und Zeit sind Grundanschauungen, von denen wir überhaupt nicht zu abstrahieren vermögen. Wir können in uns alle

einzelnen empirischen Vorstellungen aus Raum und Zeit wegdenken, Raum und Zeit selbst dagegen niemals. So müssen sie doch also etwas in der Natur unsers Intellektes wurzelhaft Begründetes sein, da wir sie nicht aus uns und uns nicht von ihnen losreissen können. Diese Thatsache führt auf die Vermutung hin und macht es in hohem Grade wahrscheinlich, dass Raum und Zeit die notwendigen Formen sind, in denen unser Bewusstsein vorstellt, dass sie also nicht wie die übrigen empirischen Vorstellungen allmählich und a posteriori gewonnen, vielmehr a priori im Geiste vorhanden sind.

Der zweite Teil: Raum und Zeit sind Anschauungen; sie sind also nicht Begriffe. Welches ist der Unterschied zwischen Anschauung und Begriff? Kant sagt: „Die Vorstellung, die nur durch einen einzigen Gegenstand gegeben werden kann, ist aber Anschauung.“ Unter Anschauung ist also ein in seiner Eigentümlichkeit einziges, nur einmal existierendes Wesen zu verstehen. Der Dichter Goethe ist z. B. ein solches einziges Exemplar, welches nirgends seinesgleichen findet, von dem auch keine Beschreibung in Worten oder Erklärungen in Begriffen mir diejenige klare und deutliche Vorstellung verschaffen kann, welche die unmittelbare Anschauung seiner Persönlichkeit in ihrem Thun und Lassen, wenn sie noch möglich wäre, verleiht. Vom Strassburger Münster erzeugen noch so viele Beschreibungen und begriffliche Auseinandersetzungen nicht die klare Vorstellung, welche die unmittelbare Anschauung dieses Bauwerkes hervorbringt. So verstehen wir also unter Anschauung, als der Vorstellung von einem einzig in seiner Art existierenden Exemplar, die Vorstellung von dem Individuum, dessen volles Wesen nur durch die unmittelbare Wahrnehmung erfasst werden kann, weil das Individuelle, als Gegensatz des Allgemeinen, durch keinen allgemeinen Begriff umspannt und erschöpft werden kann.

Was ist im Gegensatz dazu der Begriff? Das einzelne Pferd hier, welches den Namen Hektor führt und von dem Hengst Priamus und der Stute Hekuba stammt, ist eine Anschauung. Der Begriff Pferd dagegen bezeichnet alle Pferde, so verschieden sie auch sein mögen. Wie verhält sich demgemäss der Begriff zur Anschauung? Der Begriff wird gebildet, indem aus vielen sich

THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

ähnlichen, einzelnen Exemplaren das ihnen Gemeinsame herausgehoben und zu einem Merkmalkomplex vereinigt wird. Offenbar ist daher der Begriff eine Teilvorstellung, denn er enthält nur die einzelnen Teile, welche gleichmässig in den sonst verschiedenen Individuen vorkommen. Er enthält also nicht die Gesamtheit der Merkmale eines Dinges; also muss unterschieden werden zwischen Teilvorstellung und Gesamtvorstellung. Die Teilvorstellung Baum ist der Begriff Baum; sie giebt mir nur wenige Merkmale. Dagegen der einzelne wirkliche Baum, die Gesamtvorstellung oder das Individuum Baum hat allemal mehr Merkmale als der Begriff, nämlich diejenigen Merkmale mehr, welche eben seine Individualität ausmachen. Der Begriff mithin ist eine Teilvorstellung, die Anschauung ist Gesamtvorstellung. Letztere enthält alle, erstere nur einige Merkmale. Die Gesamtvorstellung kann mithin nur durch die unmittelbare Wahrnehmung meiner Empfindungsorgane, nicht durch begriffliche Auseinandersetzungen erfasst werden. In Bezug auf Raum und Zeit fragt es sich nun: Sind Raum und Zeit Begriffe oder Anschauungen, Teilvorstellungen oder Gesamtvorstellungen? Sie sind Anschauungen oder Gesamtvorstellungen.

Erstens. Wenn Raum und Zeit Begriffe wären, so müssten sie wie Begriffe durch Abstraktion gebildet sein. Den Begriff Baum bildet man, indem man aus sehr verschiedenen Bäumen das in ihnen Gleichartige heraushebt und es zu einem Komplex verbindet. Die Bildung des Begriffs Baum setzt also die Existenz verschiedener Bäume voraus. Wenn also Raum und Zeit abstrahierte Begriffe wären, so müsste es offenbar verschiedene Räume und verschiedene Zeiten geben, sowie es verschiedene Bäume giebt. Existieren also in dem Sinne verschiedene Räume, wie die Palme, Buche, Tanne u. s. w. als verschiedene Bäume existieren? Man antwortet: „Ja! Der eine Raum geht bis an die Hecke dort; von da an beginnt ein anderer Raum, der bis an den Fluss reicht u. s. f.; diese Räume sind verschieden ihrer Ausdehnung, also ihrer Grenze oder ihrem Umfange nach; die Grenze dieses Raumes ist diese Hecke, die des anderen jener Fluss.“ Eine solche Anschauung wäre offenbar thöricht. Hört

denn bei der Hecke wirklich ein Raum auf, und beginnt dort ein anderer? Dann müsste ja die Hecke zwischen zwei Räumen und selbst nicht im Raume stehen. Hebe die Hecke weg, und du siehst nur einen einzigen Raum ohne jede Unterbrechung. Unser Raum zeigt in Wahrheit nirgends eine Grenze, und schieben wir die Grenze noch so weit hinaus, dahinter ist immer wieder Raum, und immer wieder derselbe eine kontinuierliche Raum. Es giebt wohl verschiedene Raumfiguren, die wir in den Raum willkürlich hineinkonstruieren, wie Dreiecke, Vierecke, Kreise u. s. w. Dieselben sind aber doch nicht verschieden hinsichtlich ihres Raumseins, und die Kontinuität des einen, unendlichen Raumes wird durch ihre Konstruktion nirgends unterbrochen. Es giebt also nicht individuell verschiedene Räume für unsere Anschauung, wie es für dieselbe individuell verschiedene Bäume giebt. — Es könnten die Räume aber ihrem Inhalte nach verschieden sein. In diesem Raume hier wird Musik gemacht, in jenem wird getanzt; in diesem steht ein Garten, in jenem ein Haus. Sind denn dadurch die Räume als Räume, hinsichtlich ihres Raumseins oder ihrem räumlichen Charakter nach, verschieden? Dass dieser oder jener dingliche Inhalt in diesem oder jenem Raume sich befindet, berührt die räumliche Natur dieser Räume offenbar durchaus nicht. Alle diese Dinge können aus dem Raum entfernt werden: er bleibt, was er ist. So wenig also die von uns zufällig gesetzte Grenze Räume ihrer Raumnatur nach verschieden macht, so wenig wird durch einen zufälligen Inhalt das Raumsein der Räume abgeändert. Es giebt für uns nur einen einzigen, sich ins Unendliche dehnenden Raum, eben den, welchen wir anschauen. Wäre der Raum ein Begriff, so müsste er wie ein Begriff gebildet sein, also müsste er von verschiedenen Räumen abstrahiert sein; ihren Merkmalen nach verschiedene Räume aber giebt es für uns Menschen nicht; es gibt nur einen Raum für uns; mithin kann auch nicht von verschiedenen Räumen abstrahiert werden, und der Raum also kein Begriff sein. — Mit der Zeit verhält es sich ebenso. Es gibt nicht in dem eben erläuterten Sinne verschiedene Zeiten. Die Zeiten könnten, so nehme man an, ihrer Grenze nach ver-

schieden sein: die eine Zeit reiche bis elf, die andere bis zwölf Uhr. Aber hört denn um elf die Zeit auf, und beginnt eine ganz neue? Diese von uns willkürlich gesetzte Einteilung der Zeit ändert an dem Flusse unserer Zeit offenbar nichts; die Zeit von 10—11 ist hinsichtlich ihres Zeitseins keine andere als die von 11—12. Die Zeiten, nehme man an, könnten hinsichtlich ihres Inhaltes verschieden sein: in der einen Zeit geht man spazieren, in der anderen arbeitet man. Was aber schiert es den zeitlichen Charakter der Zeit, ob man in ihr dies oder jenes treibt? Es giebt also für das Bewusstsein jedes Individuums nur eine, in unaufhörlichem Flusse begriffene Zeit; also kann auch nicht von verschiedenen Zeiten abstrahiert werden, unsere Zeit also kein Begriff sein.

Zweitens. Wenn Raum und Zeit Begriffe wären, so müssten sie die Natur des Begriffes haben. Untersuchen wir die Natur des Begriffs, und fragen wir, ob die Eigentümlichkeiten, welche wir im Begriffe entdecken, sich auch in den Vorstellungen Raum und Zeit wiederfinden. Dreierlei werden wir ins Auge zu fassen haben. a) Jeder Begriff besteht aus einer Anzahl von unter einander verschiedenen Merkmalen, wie z. B. der Begriff Baum aus den Merkmalen Wurzel, Stamm, Äste, Blätter etc. Diese Merkmale sind die Teilvorstellungen des Begriffs, man könnte sagen: Teilvorstellungen zweiten Grades, insofern der ganze Begriff gegenüber dem Individuum bereits eine Teilvorstellung ist, welche wir als die ersten Grades bezeichnen könnten. Wir werfen nun die Frage auf: Hat auch der Raum mehrere unter einander verschiedene Merkmale oder Teilvorstellungen? Wir haben ja wohl Merkmale vom Raume ausgesagt, z. B. er sei ausgedehnt. Was heisst aber „ausgedehnt"? Ausgedehnt, wenn wir es vom Raume brauchen, ist offenbar nur ein anderes Wort für „räumlich", denn es giebt keinen nicht ausgedehnten Raum, noch eine nicht räumliche Ausdehnung; man kann wohl die Wurzel denken ohne den übrigen Baum, aber niemals ein Räumliches ohne ein Ausgedehntes und umgekehrt. „Ausgedehnt" ist also nur eine tautologische Bezeichnung für „räumlich" und ist also kein Merkmal oder Teilvorstellung des

Raumes, wie die Wurzel eine abtrennbare Teilvorstellung des Begriffes Baum ist. Unser empirischer Raum, der einzige, den wir anschaulich vorstellen können, ist unter allen Umständen ein dreidimensionaler Raum. Höhe, Breite und Tiefe könnte man also als Merkmale unseres Raumes anführen. Wären aber diese Dimensionen Merkmale oder Teilvorstellungen unseres Raumes, wie Wurzel und Blätter die des Baumes, so müsste man, wie man den Baum ohne Blätter, so auch den Raum ohne Höhe oder Breite oder Tiefe anschauen können. Das ist aber unmöglich; denn ich kann wohl in Worten einen Begriff von einem zwei- oder vierdimensionalen Raum bilden, niemals aber eine Anschauung von einem solchen haben. Unseren Raum schauen wir entweder dreidimensional an, oder wir haben überhaupt keine Raumanschauung. Höhe, Tiefe und Breite sind nur tautologische Ausdrücke für das, was wir unseren Raum nennen und was wir stets als eine volle Einheitlichkeit anschauen, von der nichts weggenommen werden kann, ohne dass nicht gleich das Ganze aufgehoben würde. Bei einem Baum ist die Wurzel ein anderes als die Äste, der Stamm ein anderes als die Blätter, und es liegt keine Gefahr noch die Möglichkeit vor, diese Merkmale zu identifizieren; diese Merkmale sind wirklich verschiedene Merkmale. Höhe, Tiefe und Breite können aber ganz dasselbe besagen und bedeuten, je nach dem Standpunkte, welchen der Aussagende oder der Gegenstand, von dem etwas ausgesagt wird, einnimmt. Ich brauche nur meine Stellung oder die Lage des Gegenstandes zu ändern, um dieselbe Ausmessung jenachdem als Höhe, Breite oder Tiefe zu bezeichnen. Diese Bezeichnungen richten sich also ganz und gar nach unserem subjektiven Standpunkt und bedeuten also nicht in dem Sinne verschiedene Merkmale des Raumes, wie Stamm und Blätter es hinsichtlich des Baumes thun. In einem Begriff können wir niemals ein Merkmal als identisch mit dem anderen vertauschen; beim Raume können wir aber Höhe, Tiefe, Breite, Länge je nach unserem Standpunkte von demselben Räumlichen aussagen. So hat demnach der Raum gar nicht mehrere verschiedene Merkmale wie ein Begriff; er hat also auch nicht die Natur eines Begriffs, kurz, er ist kein Begriff. — Ganz dasselbe gilt

von der Zeit, welche auch keine verschiedenen, sondern nur ein einziges Merkmal besitzt, nämlich „zeitlich". Denn die Merkmale, welche man etwa anführen möchte, wie „kurze" Zeit, „lange" Zeit, verändern den Charakter des Zeitlichseins in keiner Weise. Zeitlich ist die lange Zeit nicht um ein Haar mehr als die kurze, ganz abgesehen davon, dass „lang und kurz" in der Zeitauffassung ganz relative Bezeichnungen sind, und dieselbe objektive Zeit kurz oder lang genannt werden kann, je nach dem Vorstellungswechsel des Individuums. — Zu alledem kommt endlich noch, dass das eine einzige Merkmal, welches Raum und Zeit besitzen, nämlich „räumlich" und „zeitlich" in keiner Weise begrifflich definierbar ist, wie wir unten genauer auszuführen haben werden. Wer nicht weiss, was räumlich und zeitlich ist, dem würde keine Definition in Begriffen es klar machen; sie sind vielmehr etwas unmittelbar Anschauliches und deshalb auch jedem durch unmittelbare Anschauung zweifellos Klares und Deutliches, wenn es auch unendlich schwer fällt, ihr Wesen in Worten und Begriffen auszudrücken, eben weil sie keine Begriffe sind. In diesem Sinn gilt das bekannte Wort Augustins über die Zeit: „Wenn du mich fragst, was die Zeit sei, weiss ich es nicht; wenn du nicht fragst, ist es mir klar" — auch vom Raume.

b) Die Natur des Begriffes bringt es mit sich, dass kein Begriff unendlich viele Merkmale oder Teilvorstellungen besitzt; vielmehr ist die Zahl seiner Teilvorstellungen eine genau bestimmte und begrenzte, und diese Zahl darf nicht willkürlich vermehrt oder vermindert werden, wenn nicht der Begriff selbst sich ändern soll. Auch Raum und Zeit haben Teilvorstellungen, denn man kann sich den Raum wie die Zeit in unendlich viel Teile zerlegt denken. Aber hier leuchtet auch sogleich der absolute Unterschied ein, welcher zwischen dem Wesen der Begriffe und dem Wesen von Raum und Zeit herrscht; die Teilvorstellungen des Raumes und der Zeit sind unendlich viele, da beide ins unendliche teilbar sind; die Teilvorstellungen eines Begriffs bilden dagegen stets eine genau begrenzte Zahl. Es berührt das Räumlichsein und Zeitlichsein nicht im geringsten, ob ich eine Anzahl von Teilvorstellungen hinzu- oder wegdenke, während doch

der Begriff durch die Ab- und Zunahme der Zahl seiner Teilvorstellungen seiner Natur nach durchgreifend verändert wird.

c) Ein anderer grosser Unterschied ist dieser: Wenn wir die Bezeichnung „Teilvorstellung" hier einerseits in Hinsicht auf Begriffe, andererseits in Hinsicht auf Raum und Zeit anwendeten, so haben wir eigentlich im Grunde verschiedenes fälschlich mit derselben Benennung versehen. Die Teilvorstellungen des Begriffs sind seine verschiedenen Merkmale, wie denn Wurzel, Stamm, Blätter u. s. w. die unter einander verschiedenen Merkmale des Baums sind. Die Teilvorstellungen im Begriff sind also verschiedenartige Merkmale; dagegen die Teilvorstellungen des Raumes und der Zeit sind offenbar unter einander ganz gleichartige Raumteile und Zeitteile. Mag auch der eine Raumteil oder der eine Zeitabschnitt kürzer oder länger sein, sie sind doch alle ihrer Art nach Raum- und Zeitteile, also ihrem Wesen nach völlig gleich. Im Begriff ist jede Teilvorstellung charakteristisch von jeder anderen verschieden; die Teilvorstellungen des Raumes und der Zeit haben alle den gleichen Charakter.

Wenn Raum und Zeit Begriffe wären, so müssten sie die Natur des Begriffs haben, sagten wir. Es hat sich aber gezeigt, dass in den unter a), b) und c) hervorgehobenen, wichtigen Beziehungen die Natur des Begriffs gänzlich verschieden ist von der Natur des Raumes und der Zeit, welche somit keine Begriffe sind.

Drittens. Wenn Raum und Zeit Begriffe wären, so müssten sie sich wie Begriffe definieren lassen. Wir bemühen uns hier zwar, in Worten auseinanderzusetzen, was Raum und Zeit sei. Aber in Wahrheit erheben wir uns nur zu klarem Bewusstsein, was Raum und Zeit im Unterschiede von anderen Vorstellungen sind, und was für Eigentümlichkeiten in den uns praktisch absolut geläufigen Vorstellungen von Raum und Zeit liegen. Dabei ist aber stets vorausgesetzt, dass wir alle eine völlig klare Anschauung von Raum und Zeit schon haben. Hätte jemand diese nicht, alle unsere Wortumschreibungen würden ihn so wenig in den Besitz der Vorstellungen Raum und Zeit setzen,

wie einem Blindgeborenen eine Beschreibung der Farben eine Anschauung von diesen zu geben vermöchte. Raum und Zeit lassen sich nicht wie Begriffe in Worten definieren; die sog. Definitionen erweisen sich sämtlich als Tautologien. Der Raum, heisst es z. B., ist das Nebeneinandersein der Dinge. Was heisst Nebeneinandersein? Nichts anderes als in verschiedenen Räumen sein. Der Raum also ist das in verschiedenen Räumen Sein der Dinge, eine schöne Definition, welche den Raum durch Räume erklärt. Und wer nicht schon wüsste, was Raum ist, würde den Ausdruck: „Das Nebeneinandersein" überhaupt nicht verstehen. Die Zeit ist, heisst es, das Nacheinandersein der Dinge. Was heisst Nacheinandersein? Nichts anderes als in verschiedenen Zeiten sein: Die Zeit ist also das in verschiedenen Zeiten Sein der Dinge; die Zeit wird hier also durch Zeiten definiert; das Verständnis des Ausdrucks „Nacheinandersein" setzt aber in Wahrheit die volle Bekanntschaft mit der Zeit schon voraus. Solche Erklärungen sind Zirkeldefinitionen; sie erklären idem per idem, sie bilden eine Diallele. — Ebensowenig wie die Gesamtvorstellungen Raum und Zeit lassen sich auch die Bezeichnungen für besondere Raum- und Zeitverhältnisse begrifflich und in Worten definieren, so wenig, wie man etwa die Bildsäule der melischen Venus begrifflich definieren kann. Bezeichnungen wie: hier, dort, oben, unten, links, rechts, oder wie: jetzt, gestern, heute, morgen u. s. f. vermag niemand in Begriffen klar zu machen. Ich sage: hier! indem ich mit dem Finger auf die Stelle zwischen einem Baum und einer Felswand deute. Heisst denn hier „zwischen einem Baum und einer Felswand"? Nein; dies heisst es nur in diesem Falle. Hier heisst allemal gerade das, worauf ich mit dem Finger weise. Ich kann in jedem Falle ein Hier! jemandem nur durch dieses demonstrative Weisen mit dem Finger klarmachen. Was „hier" ist, lehrt also keine begriffliche Auseinandersetzung, sondern nur die unmittelbare, sinnliche Anschauung. So ist es mit: dort, oben, unten, rechts, links; sie sind an sich von unendlicher Bedeutung, d. h. sie können alles Räumliche bedeuten; was sie im konkreten Falle aber wirklich bedeuten, sagt lediglich die Anschauung. Mithin sind sie, wenn sie überhaupt etwas Klares

sagen sollen, Anschauungen, wie Raum und Zeit selbst, keine Begriffe. — Für die Bezeichnungen von Zeitverhältnissen gilt dasselbe. Was heisst „Jetzt"? Im gegenwärtigen Moment. Welches ist der gegenwärtige Moment? Eben dieser Moment, in welchem wir jetzt leben. Man muss ihn unmittelbar anschauen; jede begriffliche Definition ist nutzlos; sie wäre in jedem Falle nur eine Diallele, bei der heimlich stets vorausgesetzt wird, dass man schon weiss, was „jetzt" ist; denn „im gegenwärtigen Moment" heisst nichts anderes als „im jetzigen Moment"; es sind nur zwei verschiedene Wörter für dasselbe gesetzt. „Heute" heisst gerade dieser Tag, an dem wir leben; und „Gestern" heisst nicht ein beliebig vorhergehender Tag, sondern genau der Tag, welcher diesem heutigen Tage vorherging, wie „Morgen" nicht ein beliebig folgender Tag, sondern nur eben der Tag ist, welcher diesem heutigen Tage folgt. — Wären Raum und Zeit Begriffe, die und deren Verhältnisse sich begrifflich in Worten definieren liessen, so könnte man die sämtlichen Beweise Euklids verstehen lernen, wenn man ihren Worttext, ohne die dazu gehörigen Figuren geschaut zu haben, auswendig lernte. Eine Thorheit! da das ganze geometrische Wissen und die Klarheit des Verständnisses lediglich auf unmittelbarer Anschauung der räumlichen Verhältnisse selbst beruht. — Als ein weiteres Beispiel für den reinen Anschauungscharakter des Raumes kann man mit Kant das Spiegelbild in seiner Eigentümlichkeit anführen. Im Spiegel erscheint das Rechts als Links und das Links als Rechts. Man versuche doch, durch Worte einem anderen zu erklären, warum der rechte Arm im Spiegel als linker erscheint, oder warum der rechte Handschuh nicht auf die linke Hand passt und umgekehrt: es ist unmöglich, und doch belehrt uns ein einziger Blick, eine einzige unmittelbare Anschauung über den wirklichen Thatbestand.

Fassen wir jetzt das Ergebnis dieser Untersuchung kurz zusammen. Wenn Raum und Zeit Begriffe wären, so müssten sie erstens wie Begriffe durch Abstraktion von verschiedenen Räumen und Zeiten gebildet sein; zweitens die eigentümliche Natur der Begriffe haben, und drittens wie Begriffe in Worten definierbar sein. Alles dieses trifft nicht zu. Raum und Zeit sind also keine

Begriffe, sondern Anschauungen. Anschauungen sind einzig in ihrer Art existierende Exemplare oder Individuen. Es giebt also auch nur einen Raum und nur eine Zeit für jedes menschliche Wesen. Die Benennungen „Raum" und „Zeit" sind daher nicht Begriffswörter, sondern Eigennamen wie Schiller und Goethe. Sind aber Raum und Zeit Anschauungen, so haben sie die Natur der Anschauungen. Alle Anschauungen sind unsere subjektiven Vorstellungen, denn unsere gesamte Anschauungswelt ist Vorstellungswelt. So sind denn auch Raum und Zeit unsere subjektiven Vorstellungen. Unser Raum und unsere Zeit, oder der Raum und die Zeit, welche wir vorstellen, sind zweifellos unsere subjektiven Phänomene. Ein anderer Raum und eine andere Zeit ist für uns unvorstellbar, und ihre etwaige Existenz bleibt eine blos hypothetisch gesetzte Möglichkeit, deren Wirklichkeit zu behaupten, die kritischen Grenzen unseres Erfahrungsgebietes verlassen hiesse.

Es entsteht jetzt die weitere, noch nicht entschiedene Frage: Sind Raum und Zeit Anschauungen a posteriori oder a priori? Sind sie empirisch erworben, oder apriorische Eigenformen unseres Geistes, welche durch die Erfahrung nur in Funktion gesetzt, nicht aber durch Erfahrung erzeugt werden? Die Anschauung Deutschland gewinne ich offenbar auf dem Wege der Erfahrung; ich muss eine Reise durch Deutschland machen und Ort für Ort in Augenschein nehmen; so entsteht in mir allmählich die Anschauung Deutschland. Um eine Anschauung von einer Beethoven'schen Symphonie zu erlangen, muss ich dieselbe Takt für Takt, Note für Note studieren. Diese empirisch gewonnenen Anschauungen sind uns, genau besehen, in jedem Moment auch nur in einem ihrer Teile gegenwärtig; in einer gewissen Zeiteinheit kann ich von Deutschland immer nur einen kleinen Teil betrachten, von einer Symphonie immer nur einige Töne hören. Untersuchen wir nun das Wesen dieser aposteriorischen Anschauungen, so wird es sich zeigen, dass dasselbe in sechs verschiedenen Punkten von dem Wesen des Raumes und der Zeit abweicht, sodass die letzteren nicht als aposteriorische, sondern als reine Anschauungen a priori zu betrachten sind.

Erstens. Eine aposteriorische Anschauung lernen wir nie-

mals ganz aus und völlig bis zu Ende kennen. Mögen wir auch unser ganzes Leben lang Deutschland bereist haben, es bleibt immer noch unendlich vieles in dieser Anschauung uns dunkel und unklar. Mögen wir noch so lange die neunte Symphonie studiert haben, immer wieder tauchen neue Vorstellungen darüber, neue Auffassungen hinsichtlich des Tempos oder der dynamischen Nüancierungen u. s. w. in uns auf. Und das gilt selbst von der geringfügigsten Anschauung; man nehme ein Stückchen Holz oder Kreide, und es wird sich zeigen, dass, wenn wir alles untersuchen, was sich daran knüpft, wir mit der Erfassung dieser Anschauung im Leben nicht fertig werden, umsomehr, als ja diese empirischen Anschauungen auch fortwährend dem Prozess der Veränderung unterworfen sind. Ganz anders ist es mit Raum und Zeit: seine empirische Raum- und Zeitanschauung kennt jeder ganz und völlig bis zu Ende. Jeder weiss, auch wenn er keine fünf Worte über das transcendentale Wesen von Raum und Zeit vorzubringen vermag, wie sein Raum und seine Zeit ist, und diese Anschauungen bleiben unverändert stets dieselben von der Kindheit bis zum Alter; denn auch durch alle philosophischen Spekulationen darüber wird unsere empirische Anschauung von Raum und Zeit, wie wir sie allstündlich durchleben, keine andere, weder eine tiefere noch eine genauere, während die Anschauung eines Stückes Holz oder Kreide in der That eine andere ist bei einem Botaniker oder Chemiker, als bei einem Laien. Ja, auch der Mathematiker gewinnt trotz all seines Studiums der Beziehungen von Raum- und Zeitgrössen deshalb keine andere empirische Raum- und Zeitanschauung. Denn die geometrischen und arithmetischen Grössen und ihre Beziehungen sind in der empirischen Raum- und Zeitanschauung unmittelbar gar nicht gegeben, sondern werden erst in dieselbe von unserem Geist hineinkonstruiert. Raum und Zeit sind schon da, ob jene hineinkonstruiert werden oder nicht, und des Mathematikers empirische Anschauung ist keine andere als die des Laien, trotz aller Lehrsätze, welche jener im Kopfe trägt. Die mathematischen Lehrsätze in ihrer logischen Konstruktion (keineswegs aber die mathematischen Anschauungselemente, auf welche

sie sich beziehen) werden durch Erfahrung und im Lauf derselben erlernt; sie sind insofern a posteriori und verhalten sich deshalb wie alle aposteriorischen Anschauungen; sie alle, so viele nämlich überhaupt möglich sind, können auch nie völlig bis zu Ende gelernt werden, — hinsichtlich der unmittelbaren empirischen Anschauung von Raum und Zeit aber habe ich heute keine andere empirische Vorstellung denn als Knabe; sie war damals genau so wie heute, wenn ich auch sehr viel mehr Dinge in Raum und Zeit und Sätze über Raum und Zeit kennen gelernt habe; trotz aller Theorien ist dieser meiner empirischen Anschauung nichts Neues hinzugefügt; mit ihr war ich also schon von früh an völlig fertig und zu Ende. Deshalb ist sie anders geartet als jede aposteriorische Anschauung; sie ist eine Anschauung a priori, welche, eben weil sie aus dem Wesen des Geistes stammt, demselben so klar und durchsichtig ist, wie keine aposteriorische Anschauung. Diese letztere behält stets ihre dunklen Punkte, wei sie nicht in allen Stücken das eigene Produkt des Geistes ist, vielmehr zu einem Teil aus der Wirkung der dunklen Tiefe der Dinge an sich auf unseren Geist stammt.

Zweitens. Alle aposteriorischen Anschauungen werden ganz allmählich und bruchstückweise von uns gewonnen und zwar im Laufe von vielen Jahren. Immer noch tritt uns wieder ein Neues selbst an einer solchen Anschauung, die nach unserer Meinung uns bereits völlig bekannt war, hervor und entgegen, wie andererseits immer wieder ganz neue, bis dahin uns noch gar nicht bekannte Anschauungen uns begegnen. Mit Raum und Zeit verhält es sich ganz anders. Ehe noch die ganze, nie enden wollende Fülle der aposteriorischen Anschauungen im Laufe der Jahre uns gekommen ist, war unsere Anschauung von Raum und Zeit schon in frühester Kindheit fix und fertig und verändert sich nicht mehr. Wir können keinen Zeitpunkt bezeichnen, wo wir sie nicht gehabt hätten — was wir bei den aposteriorischen Anschauungen sehr wohl können, wenn wir nur achtsam darauf sind. Wir können wohl wissen, wann wir zuerst eine Birne gesehen und gekostet haben, wenn nur unsere Eltern Tag und Stunde notierten; also auch, wann wir die Anschauung

einer Birne noch nicht besassen. Wir können nie angeben, wann ein Kind die Anschauung von Raum und Zeit noch nicht gehabt hat; nur das vermögen wir zu sagen, dass sie wie der gesamte geistige Zustand des Kindes in den ersten sechs bis acht Wochen sehr unvollkommen war, denn sie entwickelt sich, aber dies in kürzester Zeit und mit grösster Schnelligkeit, und ist fertig, wenn das Kind für die einzelnen Gegenstände in Raum und Zeit sich zu interessieren anfängt. Sie entwickelt sich unter der Anregung der Sinnesreize, welche sie aus der Latenz zur Funktion erwecken, wie wir schon früher erklärt haben, und wie wir es noch genauer zu schildern haben werden, wenn wir erst auf die genetische Erklärung von Raum und Zeit zu sprechen kommen. Aber wenn sie sich auch entwickeln unter dem Einfluss der Sinneseindrücke, so entstehen sie doch nicht aus Sinneseindrücken, also nicht a posteriori wie die übrigen erworbenen Anschauungen. Sie sind also a priori, weil sie die ersten Grundanschauungen sind, welche sich im Kinde entwickeln, und welche in kürzester Frist unveränderlich fertig sind, was bei keiner aposteriorischen Anschauung der Fall ist.

Drittens. Von einer aposteriorischen Anschauung haben wir in einem Zeitmoment immer nur ein Bruchstück im Bewusstsein, von einer Symphonie einen Takt, von Deutschland ein Stückchen Land oder das Haus in der Strasse einer Stadt, während alles übrige dieser Anschauung uns dunkel und unklar ist. Bei Raum und Zeit ist dies anders. Man darf hier nicht einwenden, es verhalte sich auch bei ihnen so, denn jetzt z. B. sei nur ein Teil des Raumes, nämlich dieses Zimmer oder jene Wiese, und ein Teil der Zeit, nämlich diese Minute, in unserem Bewusstsein, während der übrige Raum und die übrige Zeit gerade so dunkel seien, wie die übrigen Teile einer Symphonie. Richtig ist, dass von den räumlichen und zeitlichen Dingen immer nur wenige uns klar gegenwärtig sind, aber was zeitlich und räumlich, was Zeit und Raum ist, das wissen wir in jedem Moment nicht halb oder ein viertel, nicht bloss vollständiger oder unvollständiger, klarer oder dunkler, sondern voll und ganz. Die Anschauung, welche räumlich und zeitlich heisst, ist uns

stets voll und ganz, klar und deutlich in unserem Bewusstsein. Was Deutschland oder die neunte Symphonie ist, ist weit entfernt, uns in jedem Moment in vollem Umfang ganz klar zu sein. Bei Raum und Zeit aber herrscht diese vollste Durchsichtigkeit der Anschauung, weil sie Schöpfungen des Geistes selbst, mithin ihm auch in jedem Moment des Bewusstseins völlig klar und deutlich sind.

Viertens. Hinsichtlich der aposteriorischen Anschauungen kann man nie wissen, ob man nicht einmal auf eine treffen werde, welche von allen bisher gekannten völlig verschieden ist. Oft genug ereignet sich der Fall, dass ein Tier oder eine Pflanze entdeckt wird, die bis dahin unbekannt waren. Mit Raum und Zeit ist es anders. Wir wissen ganz genau, denn es ist uns ganz unmöglich, es anders vorzustellen, dass uns bei unserer Art des Bewusstseins niemals eine ganz andere Art von Raum und Zeit anschaulich entgegentreten wird. Wir können begrifflich denken, dass ganz anders geartete Wesen ganz andere Raum- und Zeitanschauungen haben können. Wir Menschen aber behaupten mit apodiktischer Gewissheit, und niemand hat ernstlich eine andere Überzeugung, und keine Erfahrung kann uns widerlegen, dass, wo immer und wann immer es sei, jedes uns begegnende Raumsein und Zeitsein absolut derselben Art ist, wie das bisher erlebte Raumsein und Zeitsein. Dies könnte gar nicht der Fall sein, wenn nicht unsere Raum- und Zeitanschauungen ununterbrochen in derselben Form der schöpferischen Natur unseres Geistes entstammten d. h. reine Anschauungen a priori wären.

Fünftens. Wären Raum und Zeit empirisch gewonnene Vorstellungen wie etwa die von Brot- und Gummibäumen, so läge auch hinsichtlich des Räumlichen und Zeitlichen die Gefahr vor, welche bei allen empirisch gewonnenen Vorstellungen waltet, die Gefahr des Irrtums und der Verwechslung mit anderen ähnlichen Objekten. In dem, was räumlich und zeitlich heisst, begehen wir aber niemals einen Irrtum, sodass wir das Räumliche mit dem Zeitlichen verwechselten, die Zeit für den Raum und umgekehrt hielten und vielleicht von einem Kubikmeter Zeit und einem Jahrhundert Raum redeten. Jedermann weiss, ohne irgend welche lange Überlegungen anzustellen, in jedem Falle ganz sicher,

was Raum und was Zeit ist. Ausdrücke aber wie „eine Stunde Wegs", „ein Morgen Landes", „ein Zeitraum" enthalten natürlich nicht derartige Verwechselungen, sondern bezeugen vielmehr die Klarheit der Unterscheidung von Raum und Zeit, insofern sie eine Beziehung zwischen beiden in genauer Weise konstatieren: eine Stunde Wegs ist eine Raumstrecke, welche man in einer gewissen Zeit zurücklegen kann; ein Morgen Landes ist ein Stück Land, welches man in einem Morgen umpflügen kann; und in dem Worte „Zeitraum" wird in Wahrheit gar nicht an den Raum gedacht, das angehängte Wort Raum vielmehr nur in dem Sinne einer gewissen Begrenzung, eines „Abschnittes" gebraucht.

Sechstens. Wenn wir die Anschauungen von Raum und Zeit allmählich erlernten und stückweis in unserem Vorstellen zusammensetzten, wie die Anschauung „Deutschland" oder „neunte Symphonie", so würden wir von Raum und Zeit offenbar nur so viel uns klar vorstellen können, als wir schon vom Raume und von der Zeit mit Sinnen wahrgenommen hätten; so hätte der eine eine engere, der andere eine weitere Vorstellung von Raum und Zeit; keiner aber könnte in seiner Phantasie Raum und Zeit sich ins unendliche verlängert vorstellen. Eben dieses letztere aber können wir nicht bloss, sondern müssen es sogar. Wo wir auch das Ende von Raum und Zeit willkürlich anzusetzen belieben, wir finden keine Beruhigung in dieser Begrenzung und werden unwillkürlich getrieben, darüber hinaus immer wieder neuen Raum und neue Zeit zu setzen. Dies beweist auf das klarste, dass das räumliche und zeitliche Anschauen Thathandlungen unseres schaffenden Geistes, d. h. reine Anschauungen a priori sind. Denn es giebt keine einzige empirisch gewonnene Anschauung, welche wir widerspruchslos und ohne gegen jede Erfahrungsmöglichkeit zu verstossen, uns mit unendlich vielen Merkmalen oder Teilvorstellungen versehen denken können; Raum und Zeit aber stellen sich uns ganz von selbst als aus unendlich vielen Teilen bestehend dar. Wollen wir aber einer empirisch gewonnenen Anschauung unendlich viele Teilvorstellungen beilegen, so können diese Teilvorstellungen nie unendlich viele verschiedene Qualitäten sein; ihr unendlich viele Teilvorstellungen beizulegen, ist vielmehr nur in

einer Weise möglich, nämlich quantitativ, sodass wir sie (z. B. irgend ein stoffliches Ding) aus unendlich vielen Teilen bestehend denken, d. h. also in Wahrheit, dass wir ihr Räumlichsein und Zeitlichsein ins Unendliche geteilt denken. So meinen wir es ja auch, wenn wir sagen, ein Körper bestehe aus unendlich vielen Teilen; unter diesen unendlich vielen Teilen verstehen wir das ins Unendliche geteilte Räumlichsein des Körpers d. h. seine Atome, welche in unendlich vielen Zeitteilen, d. h. ewig dauernd sind. Also in den empirisch gewonnenen Anschauungen erlaubt uns nur das Räumliche und Zeitliche, Raum und Zeit in ihnen, die in der Phantasie vollzogene Vorstellung von der unendlichen Zahl ihrer Teile.

Raum und Zeit sind demnach reine, aus der schöpferischen Natur unseres Geistes selbst stammende Anschauungen. Das Missverständnis, als ob wir der äusseren Sinnesreize gar nicht bedürften und doch räumlich und zeitlich vorstellen könnten, haben wir schon zurückgewiesen. Eine solche Annahme sieht von jeder Beobachtung der thatsächlichen Vorgänge der Psychogenesis vollständig ab und betrachtet den Menschen und den menschlichen Geist als ein Wesen, welches, von jeder Einwirkung der umgebenden Welt unabhängig, sich in absoluter Isolierung befindet. Alle unsere Geistesprozesse gehen vielmehr aus der Wechselwirkung zwischen der Eigennatur unseres Geistes und der Natur der auf ihn einwirkenden Dinge hervor, gleichviel was diese an sich sein mögen. Es kommt nur darauf an, zu erforschen, was aus der Eigennatur unseres Geistes stammt, und dieses ist eben das Räumlich- und Zeitlichanschauen. Daran wird gar nichts geschmälert, wenn wir hinzufügen, dass gleichwohl erst die sinnlichen Eindrücke vom ersten Lebensmoment an die Anlage zum Räumlich- und Zeitlichanschauen aus der Latenz zur Aktualität erwecken. Hinsichtlich des apriorischen Charakters von Raum und Zeit geht dadurch nichts verloren; nur dann wären diese letzteren a posteriori, wenn sie aus und von den Sinneseindrücken geschaffen würden. Aber sie werden von diesen nur veranlasst, aus Spannkräften zu lebendigen Kräften zu werden, nicht erzeugt. So sind sie eben nicht aus und doch nicht ohne Erfahrung.

Wir gehen jetzt zu dem zweiten Hauptteil der von Kant angeregten Beweisführungen über, zu der indirekten Beweisreihe, welche sich auf die eigentümliche Natur der Mathematik stützt. Der Gedankengang ist hier im allgemeinen folgender: Die Mathematik hat für den Menschen eine absolute und unumstössliche Allgemeingültigkeit; ihre Sätze sind jedem Zweifel enthoben. Diese absolute Sicherheit, durch welche sich die Mathematik von jeder empirischen Wissenschaft unterscheidet, ist nur dadurch erklärlich, dass das Räumlich- und Zeitlichanschauen seinen Ursprung in der Tiefe des menschlichen Geistes selbst hat. Dass und warum Raum und Zeit die Grundlagen der Mathematik bilden, ist schon erläutert worden.

Kants Untersuchungen gehen zunächst auf die Frage hinaus, ob die Mathematik Raum und Zeit als Begriffe oder als Anschauungen behandele. Wie müsste sich die Mathematik verhalten, wenn Raum und Zeit Begriffe wären? Sie müsste an den Anfang aller ihrer Untersuchungen eine genaue, begriffliche Definition von Raum und Zeit stellen. Davon ist aber bei ihr keine Rede; vielmehr sagt sie: „Was Raum und Zeit ist, ist jedem völlig anschaulich und klar; ich kann, unbeschadet meiner Genauigkeit und Gründlichkeit, ohne weiteres mit meinen an sich selbst deutlichen Axiomen beginnen und brauche mich dabei um transcendentale Untersuchungen gar nicht zu kümmern. Diese mögen dem Philosophen überlassen bleiben. Die Mathematik ist entstanden und gewachsen ohne philosophische Erörterungen über das Wesen von Raum und Zeit; begriffliche Definitionen über dieselben sind für mich zwecklos.“ So könnte die Mathematik nicht sprechen, wenn das Räumlich- und Zeitlichanschauen nicht in der geistigen Natur eines jeden Menschen a priori begründet läge, wenn Raum und Zeit durch künstliche Reflexion abstrahierte Begriffe wären, in welchem letzteren Falle sie dieselben definieren müsste.

Wie die Mathematik Raum und Zeit im allgemeinen, falls sie Begriffe wären, definieren müsste, so hätte sie dann offenbar auch die Pflicht, ihre einzelnen Grössenvorstellungen begrifflich zu definieren. Was ist z. B. Grösse? Ein Lehrbuch der Mathematik sagt: „Grösse (quantitas) ist die Eigenschaft der Dinge,

als ein mehr oder weniger, im bestimmtesten Falle als ein Vielfaches von einem und demselben gedacht werden zu können." Diese Definition ist keine, denn sie ist offenbar ganz tautologischer Natur. „Mehr oder weniger" und „ein Vielfaches von einem und demselben" bezeichnen offenbar Grössenverhältnisse, drücken Grössenverhältnisse aus; und niemand wird „mehr oder weniger" oder „ein Vielfaches von einem und demselben" verstehen, der nicht schon weiss, was Grösse ist. Die Definition sagt also: Grösse ist die Eigenschaft der Dinge, als verschiedene Grössen gedacht zu werden. Nehmen wir Grundvorstellungen der Mathematik, wie die gerade Linie und das Eins. Vergebens sucht man nach einer Definition der geraden Linie, und je mehr man über das Wesen von Eins nachdenkt, um so mehr kommt man in Verlegenheit und erkennt das ungeheure Problem in dieser alltäglichsten unserer Vorstellungen. Ein Lehrbuch der Geometrie sagt: „Die gerade Linie lässt sich nicht unter einen noch höheren Begriff subsumieren." Richtiger hätte der Verfasser sagen müssen: „Ein Begriff ist die gerade Linie überhaupt nicht, und darum lässt sie sich nicht definieren." Jede versuchte Definition erweist sich bei genauerer Betrachtung als eine Diallele. Euklides sagt: „Eine gerade Linie ist die Linie, welche in Beziehung auf die in ihr befindlichen Punkte gleichförmig liegt (*Εὐθεῖα γραμμή ἐστιν ἥτις ἐξ ἴσου τοῖς ἐφ' ἑαυτῆς σημείοις κεῖται*)." Er definiert also die gerade Linie durch die gleichförmige Lage der in ihr befindlichen Punkte; es kommt mithin in dieser Definition alles auf den Begriff „gleichförmige Lage" an. Was heisst gleichförmige Lage der Punkte? Es soll hier nichts anderes heissen als das Geradeliegen der Punkte. Die Euklidische Definition sagt mithin: Die gerade Linie ist die, deren Punkte in gerader Linie liegen. Aber der Ausdruck ist an sich völlig ungenau. Haben denn die Punkte der Peripherie eines Kreises nicht ebenfalls eine gleichförmige Lage? Liegen sie nicht auch *ἐξ ἴσου τοῖς ἐφ' ἑαυτῆς*? Die Definition ist also gänzlich nichtssagend. — Platon sagt: Die gerade Linie ist die, „deren innere Punkte den Endpunkten im Wege (im Lichte) stehen" („*ἧς τὰ μέσα τοῖς ἄκροις ἐπιπροσθεῖ*"), sodass man also den folgenden vor dem vorhergehenden nicht sehen

kann. Denken wir uns eine Reihe von dergestalt hintereinander stehenden Bäumen, dass man, wenn man genau in der Visierlinie steht, vor dem ersten alle übrigen nicht sehen kann, weil der erste die übrigen dem Auge verdeckt, so stünden diese Bäume nach Platon in gerader Linie. Um aber die Möglichkeit, dass der erste Baum die übrigen verdeckt, herbeizuführen, muss ich alle Bäume in eine gerade Linie stellen. Um dasselbe mit Punkten zu erreichen, muss ich die Punkte in eine gerade Linie stellen. Die Voraussetzung dieses optischen Spiels ist also in allen Fällen die gerade Linie. Die Definition sagt daher: Eine gerade Linie ist diejenige, in welcher die darin enthaltenen Punkte in gerader Linie liegen. Sie sagt uns ferner gar nicht, was eine gerade Linie ist, sondern nur, in welche Beziehung zu unserm Auge die gerade Linie unter gewissen Umständen tritt. — Archimedes sagt: Die gerade Linie ist „die kürzeste aller Linien zwischen zwei Punkten" (..... „*ἐλαχίστη τῶν τὰ αὐτὰ πέρατα ἐχουσῶν*"). Das ist aber offenbar keine Definition der geraden Linie, sondern eine Aussage über eine Beziehung derselben zu etwas anderem, nämlich zu zwei Punkten. Aber gehören zwei Punkte notwendig zu einer geraden Linie? Sind diese zwei Punkte eines ihrer wesentlichen Merkmale, ohne welche sie nicht existieren könnte? Die gerade Linie hat die Eigenschaft, dass, wenn sie zwischen zwei Punkte tritt, sie der kürzeste Weg ist. Damit ist aber das Gerade nicht erklärt, es ist vielmehr schon als vorhanden vorausgesetzt. Trotz aller Versuche vermögen wir das Gerade in Worten nicht zu definieren; aber unser Geist konstruiert ohne alle Worte mit Leichtigkeit in sich die Vorstellung einer geraden Linie; wir schauen sie an, und sie ist uns in ihrem Wesen völlig klar und durchsichtig. — Ebenso verhält es sich mit dem „Eins". Hier ist jede Möglichkeit ausgeschlossen, auch nur annähernd in Worten eine Erläuterung zu geben. Wollten wir etwa sagen: 1 ist 2 mal $^1/_2$, so müssten wir schon wissen, was 2 ist, und was $^1/_2$ ist. 2 ist 2 mal 1; also müssten wir zum Verständnis von 2 schon wissen, was 1 ist. $^1/_2$ ist die Hälfte von 1. Um zu wissen, was $^1/_2$ ist, müssten wir also bereits wissen, was 1 ist; kurz, wir kommen aus dem Zirkel nicht heraus. Die Arithmetik hat es

eben nicht mit Begriffen, sondern mit Anschauungsvorstellungen zu thun, die jedem klar und einleuchtend sind, von denen in Worten aber niemand Rechenschaft geben kann.

Wenn solche Grundvorstellungen, wie die gerade Linie und das Eins, Begriffe wären, so müssten sie wie Begriffe durch Abstraktion gebildet sein; so müsste, wie der Begriff „Pferd" von verschiedengestaltigen Pferden, der Begriff „gerade Linie" von verschiedengestaltigen geraden Linien abstrahiert sein; so müsste es mithin verschiedengestaltige gerade Linien geben, gerade Linien von grösserer oder geringerer Geradheit! Ein Unsinn! — Und giebt es verschiedene Eins, von denen wir den Begriff Eins abstrahieren könnten? Wir sagten bereits, in dem Eins stecke eines der grössten Probleme; es kommt aus dem tiefsten Untergrunde des menschlichen Bewusstseins und ist in Wahrheit der unmittelbare Ausdruck der Kausalfunktion selbst im Menschen, was indessen erst später wird verstanden werden können.

So viel steht also fest, dass die Grundvorstellungen, mit denen es die Mathematik zu thun hat, Anschauungen sind, nicht Begriffe. Sind sie nun weiter allmählich erworbene, empirische Anschauungen oder Eigenleistungen des schöpferischen Menschengeistes? a posteriori oder a priori? Im letzteren Falle würden wir sogleich begreifen, warum die von der Mathematik entdeckten Gesetze des Raumes und der Zahl für jeden Menschen absolute Gültigkeit besitzen. Jeder Mensch müsste diese Gesetze ohne weiteres anerkennen, weil sie nichts anderes als der zum Bewusstsein gebrachte Ausdruck der Natur seines Geistes wären, welchem andere Vorstellungsformen als diese überhaupt nicht zu Gebote ständen. Dieser Annahme stellt sich aber der Sensualismus entgegen, welcher die an sich leere Tafel des Geistes erst durch die sinnliche Wahrnehmung vollschreiben lässt und aus dieser also auch die mathematischen Vorstellungen ohne Rest ableitet. Der Mensch hat ein rundes Ding, z. B. die Sonnenscheibe, gesehen und ist dadurch auf die Vorstellung „Kreis" gekommen; er hat eine geradgewachsene Tanne gesehen und dadurch die Vorstellung „gerade Linie" gewonnen u. s. w. Er hat fünf Bäume bei einander gesehen und infolge davon die Zahl „fünf" erfunden. —

Versuchen wir an der Zahl „fünf" uns das Problem klarzumachen. Von den fünf Bäumen, welche da draussen stehen, hat keiner etwas mit dem andern zu thun; sie gehen sich nichts an und fühlen sich nicht als fünf zusammengehörige und einheitlich verbundene Wesen. Allein der Mensch greift sie in seinem Geiste zusammen und fasst sie als die Einheit auf, welche er als fünf bezeichnet. Um diese vereinheitlichende Zusammenfassung herzustellen, ist also ein synthesierendes Denken notwendig; um die Zahl „fünf" zu bilden, dazu bedarf es sozusagen eines kombinierenden Griffes, also einer Selbstthätigkeit, einer Thathandlung des menschlichen Geistes. Die sinnliche Wahrnehmung könnte auf die leere Tafel des Geistes wohl fünf getrennte Abbilder der fünf verschiedenen Bäume eingraben, aber die Zahl „fünf" wäre damit noch nicht entstanden. Der Sensualismus lässt also eines unerklärt, das notwendigste: die schöpferische Synthese.

Der Sensualismus sagt: „Dort draussen in der Natur sind Kreise, gerade Linien, Vierecke u. s. w. in Fülle; die Wahrnehmung braucht sie nur in sich aufzunehmen." Wo ist denn da draussen die gerade Linie? Z. B. hier an dieser Tafel, an der ich sie mit Kreide gezeichnet habe. Aber es bedarf nur eines genaueren Blickes, so erkennen wir, dass diese Anhäufung von Kreide weit entfernt davon ist, eine gerade Linie zu sein; ja, mit der Lupe betrachtet, erweist sie sich als ein kleines Gebirge von über-, neben- und durcheinander gewürfelten Kreidekörpern. Bedenke auch wohl, dass, wenn du eine gerade Linie mit Kreide an der Tafel darstellen wolltest, du die Vorstellung derselben schon vorher im Geiste haben musstest, dass in diesem Falle das Urbild also doch schon in dir war, ehe du das Abbild an der Tafel erzeugtest. Nun, jene Erdfurche dort zeigt aber die von der Natur selbst entworfene gerade Linie. Auch sie verhält sich nicht anders als der Kreidestrich. Wir können uns durch ein äusseres Machwerk die gerade Linie wohl versinnbildlichen; aber die wirkliche Gerade lebt nur in unserer geistigen Anschauung. Und so verhält es sich mit dem Kreis, dem Dreieck, kurz mit allen mathematischen Vorstellungen. Aber schauen wir den Mond nicht thatsächlich als eine kreisrunde Scheibe? Dass wir ihn so

schauen, könnte entweder daher kommen, dass der Mond wirklich eine kreisrunde Scheibe ist, welche uns zwingt, sie so wahrzunehmen, wie wir sie wahrnehmen, oder daher, dass wir, gleichviel, welches auch die Form des Mondes an sich sein möchte, die von ihm auf unsere Sinne wirkenden Eindrücke vermöge unserer gesamten sinnlich-geistigen Organisation als runde Scheibe schauen müssten, sodass dieses Kreisrundschauen aus unserer Natur, nicht aus der Natur des Mondes stammte, während anders organisierte Wesen ihn vielleicht als Fünfeck schauen könnten. Die Astronomen versichern uns, dass der Mond keine kreisrunde Scheibe ist; und wir brauchen nur durch ein gutes Teleskop zu blicken, so sehen wir nichts mehr von der Kreisperipherie des Mondes, vielmehr einen mannigfach gezackten Rand. Hätten wir also Augen so scharf wie das Teleskop, wir sähen gar keinen kreisrunden Mond, von dem wir die Vorstellung Kreis abstrahieren könnten. Somit ist es unsere eigene sinnlich-geistige Natur, welche kraft ihrer Organisation den Mond als kreisrund auffasst, nicht aber von einer ausser ihr seienden kreisrunden Scheibe gezwungen wird, eine solche Figur vorzustellen. Dem Sensualismus kann man ruhig zugeben, dass nicht ohne sinnliche Erfahrungen unsere Grössenvorstellungen zustande kommen; nicht aber, dass die sinnlichen Wahrnehmungen allein aus und durch sich unsere Grössenvorstellungen erzeugen; vielmehr müssen alle sinnlichen Erfahrungseindrücke gerade in die Formen sich giessen lassen, welche wie Dreieck, Viereck, Kreis u. s. w. aus und von der Eigennatur des Geistes erzeugt werden, und in welchen allein dieser alle sinnlichen Eindrücke aufzufassen vermag. Ohne alle Sinneseindrücke würde der Mensch in der That niemals die Vorstellungen Kreis, Dreieck u. s. w. produziert haben, weil, wie wir schon oft betont haben, ohne alle Sinneseindrücke die geistige Kraft überhaupt gar nicht zur Funktion gelangt. Damit ist aber noch nicht gesagt, dass nun der Kreis oder das Dreieck eine von Sinneseindrücken hergeleitete Abstraktion oder ein Erinnerungsbild des sinnlich in natura rerum wahrgenommenen Kreises oder Dreiecks wären. Es ist etwas ganz anderes, eine latente Kraft zum Wirken erwecken, und eine noch gar nicht vorhandene Kraft

völlig neu erzeugen. Dort draussen in natura rerum giebt es jene mathematischen Grössen nicht; sie leben als Originale allein in unserer geistigen Vorstellung.

Es ist nicht draussen, da sucht es der Thor;
Es ist in dir, du bringst es ewig hervor.

Und dass der Geist sie hervorbringt, kann jeder an sich beobachten. Es wird gesagt: Denke dir einen Punkt! und aus der Tiefe unseres Geistes taucht er in unserer Vorstellung auf. Ziehe von ihm aus eine Linie! und im Geiste geschieht es. Biege diese Linie so, dass ein Kreis daraus wird! und der Geist vollzieht die Konstruktion u. s. w. Bei allen komplizierten Raum- und Zahlengebilden, welche der Geist des Mathematikers durch vielfältige Verbindung aus den einfachsten Elementen, wie der geraden Linie und des Eins, komponiert, fällt es auch niemandem ein, die Originalien dazu „draussen" suchen zu wollen; bei ihnen weiss jeder, dass sie rein geistige Kompositionen sind und nur in anima existieren. Nur hinsichtlich der einfachsten Elemente glaubt man, den sensualistischen Weg betreten zu müssen. Wir haben aber gezeigt, wie auch hinsichtlich dieser, mit Anerkennung einer genau bezeichneten, gewissen Berechtigung der sensualistisch-aposteriorischen Ansicht, das Recht der aprioristischen Auffassung doch gewahrt bleiben muss.

Dieses Recht leuchtet umsomehr ein, wenn wir den merkwürdigen Gegensatz bedenken, in welchem die Anschauungen der Mathematik zu all denjenigen Anschauungen stehen, welche wir, wie die Anschauung Baum, Haus u. s. w., aus der sinnlichen Wahrnehmung schöpfen. Die ganz klare und deutliche Vorstellung z. B. von einer Tanne ist offenbar nicht das von mir nur gedachte, von der sinnlichen Wahrnehmung ferne, blasse Schattenbild des Begriffes, noch das Erinnerungsbild im Gedächtnis; vielmehr ganz klar und deutlich ist nur die sinnliche Anschauung der vor uns stehenden Tanne durch unmittelbare Wahrnehmung. Bei all solchen empirisch gewonnenen Vorstellungen ist das klare Anschauungsbild das mit Sinnen draussen wahrgenommene Ding. In der Mathematik verhält es sich gerade umgekehrt: hier ist die klare

und vollendete Anschauung z. B. der geraden Linie rein in meiner innerlichen Vorstellung, während die sinnliche Wahrnehmung nur das rohere Abbild derselben zeigt. Dort ist der sinnliche Wahrnehmungseindruck das Original, das innere Bild die Kopie; hier ist das innere Bild das Original, und der sinnliche Wahrnehmungseindruck die Kopie. Und mit der Zahl ist es gerade so: die reine Zahl ist nur in uns; dort draussen ist sie nie.

Daher schlägt auch der Mathematiker bei der Entdeckung und Begründung seiner Wahrheiten ein ganz merkwürdiges und nur ihm allein eigentümliches Verfahren ein. Wenn wirklich die mathematischen Wahrheiten ihre Originalien dort draussen extra animam hätten, von denen die in anima nur Kopieen wären, warum begiebt sich da der kluge Mathematiker nicht auf Entdeckungsreisen nach mathematischen Neuheiten, wie der Naturforscher auf Entdeckungsreisen nach Neuheiten in der Pflanzen- und Tierwelt ausgeht? Der Mathematiker braucht sich nicht aus seinem Zimmer zu rühren und weiss doch, dass die von ihm gefundene neue Wahrheit Geltung hat, wo immer ein Mensch räumlich und zeitlich vorstellen mag.

„Aber im stillen Gemach entwirft bedeutende Zirkel
Sinnend der Weise, beschleicht forschend den schaffenden Geist,"

sagt Schiller (im „Spaziergang") undbezeichnet damit in durchaus zutreffender Weise die Eigentümlichkeit des Forschens und Entdeckens des Mathematikers im Unterschiede von dem Naturforscher, welcher, wie der Dichter sagt,

„Prüft der Stoffe Gewalt, der Magnete Hassen und Lieben,
Folgt durch die Lüfte dem Klang, folgt durch den Äther dem Strahl."

Jener beschleicht forschend den schaffenden Geist, dieser die schaffende Natur; jener die apriorischen Elemente, dieser die aposteriorischen. Der schaffende Geist ist im Menschen, die schaffende Natur ausser dem Menschen; der Mathematiker hat daher all sein Forschungsmaterial bei sich, der Naturforscher muss es erst aufsuchen; jener muss nur in sich, dieser stets ausser sich gehen.

Und wie seine Entdeckungsmethode ist auch des Mathematikers Beweismethode völlig verschieden von der des Empirikers. Dieser muss stets induktiv beweisen, der Mathematiker nicht: an einem Beispiele zeigt er die absolute Allgemeingültigkeit seiner Gesetze. Jener bedarf stets unzählig vieler Fälle und bringt gleichwohl seine Gesetze vielfach noch nicht einmal über eine anfechtbare Wahrscheinlichkeit hinaus; um die Eigentümlichkeit einer Pflanze zu entdecken, welche nämlich mit der Längsachse ihrer Blätter stets in der Richtung von Norden nach Süden weist, muss der Naturforscher nach Texas und Oregon reisen. Um alle Gesetze der Mathematik kennen zu lernen, braucht der Mathematiker nur in sich selbst Umschau zu halten und kann doch mit absoluter Sicherheit behaupten, dass seine Gesetze in Texas so gut gelten wie in Deutschland. Was geht den Mathematiker die Zahl der Fälle an, die dem Empiriker alles sein muss! Jener braucht nicht erst 500 Dreiecke vorzuführen, um zu zeigen, dass in jedem Dreieck die Summe der Winkel gleich zwei Rechten ist. Wie wäre alles dieses möglich, wenn nicht alle mathematischen Vorstellungen sozusagen Blüten wären, welche aus dem Geistesbaum des Menschen selbst herauswachsen, wenn nicht das Räumlich- und Zeitlichanschauen die apriorischen Eigenformen des Menschengeistes selbst wären? Kämen die mathematischen Vorstellungen von aussen hereingeschneit, dann würde die empirische Beweisart auch in ihrem Gebiete angewendet und gefordert werden müssen. Da sie aber mit absoluter Notwendigkeit aus dem Geistesinneren herausquillen, so sind sie auch für alle Menschengeister absolute Wahrheiten.

Auf eine andere Eigentümlichkeit der Mathematik ist noch hinzuweisen. Alle anderen Wissenschaften müssen, um das Wesen ihrer Gegenstände kennen zu lernen, der Hauptsache nach analytisch verfahren. Da ist z. B. einem Forscher ein Organismus gegeben. Jeder Organismus ist ein unendlich verwickeltes Objekt. Der Forscher muss ihn in seine Teile zerlegen, ihn analysieren, um nach und nach in seine Geheimnisse einzudringen. Umgekehrt verfährt der Hauptsache nach der Mathematiker synthetisch: ihm sind allereinfachste Vorstellungen wie die Linie, das Eins u. s. f.

gegeben, und nun konstruiert er selbst alle die vielfältigen Formeln daraus, die den Inhalt seiner Wissenschaft ausmachen. Der Mathematiker macht sich seine Objekte selbst, der Naturforscher findet sie fertig vor. Diesem ist sein verwickeltes Objekt undurchsichtig und dunkel, jenem ist sein Objekt bis in die kleinste Partikel hinein anschaulich und klar; jener vermehrt seine Wissenschaft durch fortgesetzte neue Analysen, dieser konstruiert sie durch fortgesetzte neue Synthesen.

Und dabei hat der Mathematiker noch den Vorteil zu wissen, dass seine klaren und deutlichen Sätze für allen Raum und alle Zeit schlechthin passen und auf sie anwendbar sind; und hier erklärt sich denn, warum ein jedes Wissen den Charakter eines zweifellos sicher erkannten oder eines sog. exakten Wissens erst dadurch bekommt, dass es in feste mathematische Formen und Formeln gebracht wird. Denn da der Menschengeist in Raum und Zeit alles empirische Sinnesmaterial auffassen muss, so giebt es keinen von uns erfassbaren Stoff, der schliesslich nicht in die Formen und Formeln der mathematischen Auffassung sich einschmiegen liesse, und so erklärt es sich, warum erst dann eine empirische Wissenschaft uns den Titel einer exakten zu verdienen scheint, wenn wir sie in mathematischer Weise zu behandeln, d. h. ihre Qualitäten auf Quantitäten zurückzuführen oder durch Quantitäten darzustellen vermögen. So universell an Bedeutung für den menschlichen Geist ist die Mathematik nur, weil sie aus den Grundformen dieses Geistes selbst hervorgeht, oder besser gesagt, weil sie die Wissenschaft ist, welche die in diesen Grundformen unbewusst liegenden Gesetze zum Bewusstsein erhebt. Weil die empirischen Wissenschaften das Material ihrer Forschung nicht aus den konstanten Grundformen des Menschengeistes ziehen, sondern aus den wechselnden Eindrücken der Sinnenwelt, so ist auch kein Empiriker hinsichtlich der Exaktheit und Beweiskraft seiner Sätze so gut daran wie der Mathematiker. Und wenn der Physiologe an zehntausend Tieren erwiesen hat, dass ihr Blutumlauf stets in einer Richtung erfolgt, so ist doch immer noch der Zweifel möglich, ob es nicht Tiere gäbe, bei denen der Blutumlauf seine Richtung periodisch wechselt, ein

Zweifel, welcher durch die Beobachtung des Blutumlaufes der Ascidien bestätigt wurde.

Alle die hier angestellten Betrachtungen führen uns stetig auf denselben Satz zurück, dass nämlich das eigentümliche Wesen der Mathematik nur dadurch erklärbar wird, dass Raum und Zeit reine Anschauungen a priori sind; dass also das Wesen der Mathematik selbst einen der besten Beweise für die Apriorität von Raum und Zeit bildet. Die Apriorität von Raum und Zeit ist der Realgrund der Allgemeingültigkeit und Notwendigkeit der Mathematik; die Allgemeingültigkeit und Notwendigkeit der Mathematik ist umgekehrt ein Erkenntnisgrund für die Apriorität von Raum und Zeit.

Es möge hier anhangsweise noch eine Stelle aus Schopenhauers Hauptwerk: „Die Welt als Wille und Vorstellung" mitgeteilt werden, welche sich auf die Euklidische Beweismethode in der Geometrie bezieht, und welcher wir wegen ihrer Tragweite eine kurze Besprechung widmen wollen*): Wenn wir nun mit unserer Überzeugung", sagt Schopenhauer, „dass die Anschauung die erste Quelle aller Evidenz, und die unmittelbare oder vermittelte Beziehung auf sie allein absolute Wahrheit ist, dass ferner der nächste Weg zu dieser stets der sicherste ist, da jede Vermittlung durch Begriffe vielen Täuschungen aussetzt; — wenn wir, sage ich, mit dieser Überzeugung uns zur Mathematik wenden, wie sie von Eukleides als Wissenschaft aufgestellt und bis auf den heutigen Tag im ganzen geblieben ist; so können wir nicht umhin, den Weg, den sie geht, seltsam, ja, verkehrt zu finden. Wir verlangen die Zurückführung jeder logischen Begründung auf eine anschauliche; sie hingegen ist mit grosser Mühe bestrebt, die ihr eigentümliche, überall nahe, anschauliche Evidenz zu verwerfen, um ihr eine logische zu substituieren. Wir müssen finden, dass dies ist, wie wenn Jemand sich die Beine abschnitte, um mit Krücken zu gehen, oder wie wenn der Prinz, im ‚Triumph der Empfindsamkeit' aus der wirklichen schönen Natur flieht, um sich an einer Theaterdekoration, die sie nachahmt, zu erfreuen. — Ich muss hier an dasjenige erinnern, was ich im sechsten Kapitel der Abhandlung über

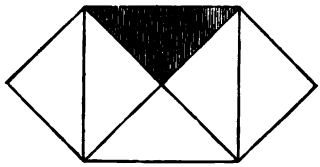
*) Bd. I. S. 82 f.

den Satz vom Grunde gesagt habe, und setze es als dem Leser in frischem Andenken und ganz gegenwärtig voraus; sodass ich hier meine Bemerkungen daran knüpfe, ohne von neuem den Unterschied auseinanderzusetzen zwischen dem blossen Erkenntnisgrund einer mathematischen Wahrheit, der logisch gegeben werden kann, und dem Grunde des Seins, welcher der unmittelbare, allein anschaulich zu erkennende Zusammenhang der Teile des Raumes und der Zeit ist, die Einsicht, in welchen allein wahre Befriedigung und gründliche Kenntnis gewährt, während der blosse Erkenntnisgrund stets auf der Oberfläche bleibt, und zwar ein Wissen, dass es so ist, aber keines, warum es so ist, geben kann. Eukleides ging diesen letzteren Weg, zum offenbaren Nachteil der Wissenschaft. Denn z. B. gleich anfangs, wo er ein für allemal zeigen sollte, wie im Dreieck Winkel und Seiten sich gegenseitig bestimmen und Grund und Folge voneinander sind, gemäss der Form, die der Satz vom Grunde im blossen Raume hat, und die dort, wie überall, die Notwendigkeit giebt, dass Eines so ist, wie es ist; weil ein von ihm ganz verschiedenes Anderes so ist, wie es ist; statt so in das Wesen des Dreiecks eine gründliche Einsicht zu geben, stellt er einige abgerissene, beliebig gewählte Sätze über das Dreieck auf und giebt einen logischen Erkenntnisgrund derselben, durch einen mühseligen, logisch gemäss dem Satze des Widerspruchs geführten Beweis. Statt einer erschöpfenden Erkenntnis dieser räumlichen Verhältnisse, erhält man daher nur einige beliebig mitgeteilte Resultate aus ihnen und ist in dem Falle, wie jemand, dem die verschiedenen Wirkungen einer künstlichen Maschine gezeigt, ihr innerer Zusammenhang und Getriebe aber vorenthalten wurde. Dass, was Eukleides demonstriert, alles so sei, muss man, durch den Satz vom Widerspruch gezwungen, zugeben: warum es aber so ist, erfährt man nicht. Man hat daher fast die unbehagliche Empfindung, wie nach einem Taschenspielerstreich, und in der That sind einem solchen die meisten Eukleidischen Beweise auffallend ähnlich. Fast immer kommt die Wahrheit durch die Hinterthür herein, indem sie sich per accidens aus irgend einem Nebenumstand ergiebt. Oft schliesst ein apagogischer Beweis alle Thüren, eine

nach der andern, zu, und lässt bloss die eine offen, in die man nun bloss deswegen hinein muss. Oft werden, wie im Pythagorischen Lehrsatze, Linien gezogen, ohne dass man weiss warum: hinterher zeigt sich, dass es Schlingen waren, die sich unerwartet zuziehen und den Assensus des Lernenden gefangen nehmen, der nun verwundert zugeben muss, was ihm seinem inneren Zusammenhange nach völlig unbegreiflich bleibt, so sehr, dass er den ganzen Eukleides durchstudieren kann, ohne eigentliche Einsicht in die räumlichen Verhältnisse zu gewinnen, sondern statt ihrer nur einige Resultate aus ihnen auswendig lernt. Diese eigentlich empirische und unwissenschaftliche Erkenntnis gleicht der des Arztes, welcher Krankheit und Mittel dagegen, aber nicht den Zusammenhang beider kennt. Dieses alles aber ist die Folge, wenn man die einer Erkenntnisart eigentümliche Weise der Begründung und Evidenz grillenhaft abweist und statt ihrer eine ihrem Wesen fremde gewaltsam einführt. Indessen verdient übrigens die Art, wie von Eukleides dieses durchgesetzt ist, alle Bewunderung, die ihm so viele Jahrhunderte hindurch geworden und so weit gegangen ist, dass man seine Behandlungsart der Mathematik für das Muster aller wissenschaftlichen Darstellung erklärte, nach der man sogar alle anderen Wissenschaften zu modeln sich bemühte, später jedoch hiervon zurückkam, ohne sehr zu wissen, warum. In unseren Augen kann jene Methode des Eukleides in der Mathematik dennoch nur als eine sehr glänzende Verkehrtheit erscheinen. Nun lässt sich aber wohl immer von jeder grossen, absichtlich und methodisch betriebenen, dazu vom allgemeinen Beifall begleiteten Verirrung, sie möge das Leben oder die Wissenschaft betreffen, der Grund nachweisen in der zu ihrer Zeit herrschenden Philosophie . . . . . Erst zweitausend Jahre später daher wird die Lehre Kants, welche so grosse Veränderungen in allem Wissen, Denken und Treiben der europäischen Völker hervorzubringen bestimmt ist, auch in der Mathematik eine solche veranlassen. Denn erst nachdem wir von diesem grossen Geiste gelernt haben, dass die Anschauungen des Raumes und der Zeit von der empirischen gänzlich verschieden, von allem Eindruck auf die Sinne gänzlich unabhängig, diesen bedingend, nicht durch

ihn bedingt, d. h. a priori sind, und daher dem Sinnentruge gar nicht offen stehen, erst jetzt können wir einsehen, dass des Eukleides logische Behandlungsart der Mathematik eine unnütze Vorsicht, eine Krücke für gesunde Beine ist, dass sie einem Wanderer gleicht, der nachts einen hellen, festen Weg für ein Wasser haltend, sich hütet ihn zu betreten, und stets daneben auf holprigem Boden geht, zufrieden, von Strecke zu Strecke an das vermeinte Wasser zu stossen. Erst jetzt können wir mit Sicherheit behaupten, dass, was bei der Anschauung einer Figur sich uns als notwendig ankündigt, nicht aus der auf dem Papier vielleicht sehr mangelhaft gezeichneten Figur kommt, auch nicht aus dem abstrakten Begriff, den wir dabei denken, sondern unmittelbar aus der uns a priori bewussten Form aller Erkenntnis: diese ist überall der Satz vom Grunde: hier ist sie, als Form der Anschauung, d. i. Raum, Satz vom Grunde des Seins; dessen Evidenz und Gültigkeit aber ist ebenso gross und unmittelbar, wie die vom Satze des Erkenntnisgrundes, d. i. die logische Gewissheit. Wir brauchen und dürfen also nicht, um bloss der letzteren zu trauen, das eigentümliche Gebiet der Mathematik verlassen, um sie auf einem ihr ganz fremden, dem der Begriffe, zu beglaubigen. Halten wir uns auf jenem der Mathematik eigentümlichen Boden, so erlangen wir den grossen Vorteil, dass in ihr nunmehr das Wissen, dass etwas so sei, eins ist mit dem, warum es so sei; statt dass die Eukleidische Methode beide gänzlich trennt und bloss das erstere, nicht das letztere erkennen lässt . . . . . Sind wir doch in der Physik nur dann befriedigt, wenn die Erkenntnis, dass etwas so sei, vereint ist mit der, warum es so ist: dass das Quecksilber in der Torricellianischen Röhre 28 Zoll hoch steht, ist ein schlechtes Wissen, wenn nicht auch hinzukommt, dass es so vom Gegengewicht der Luft gehalten wird. Aber in der Mathematik soll uns die qualitas occulta des Zirkels, dass die Abschnitte jeder zwei in ihm sich schneidenden Sehnen stets gleiche Rektangel bilden, genügen? Dass es so sei, beweist freilich Eukleides im 35. Satze des dritten Buches: das Warum steht noch dahin. Ebenso lehrt der Pythagorische Lehrsatz uns die qualitas occulta des

rechtwinkligen Dreiecks kennen: des Eukleides stelzbeiniger, ja, hinterlistiger Beweis verlässt uns beim Warum, und beistehende, schon bekannte, einfache Figur giebt auf einen Blick weit mehr als jener Beweis Einsicht in die Sache und innere feste Überzeugung von jener Notwendigkeit und von der Abhängigkeit jener Eigenschaft vom rechten Winkel:



Auch bei ungleichen Katheten muss es sich zu einer solchen anschaulichen Überzeugung bringen lassen, wie überhaupt bei jeder möglichen geometrischen Wahrheit, schon deshalb, weil ihre Auffindung allemal von einer solchen angeschauten Notwendigkeit ausging, und der Beweis erst hinterher hinzu ersonnen ward: man bedarf also nur einer Analyse des Gedankenganges bei der ersten Auffindung einer geometrischen Wahrheit, um ihre Notwendigkeit anschaulich zu erkennen. Es ist überhaupt die analytische Methode, welche ich für den Vortrag der Mathematik wünsche, statt der synthetischen, welche Eukleides gebraucht hat. Allerdings aber wird dies bei komplizierten mathematischen Wahrheiten sehr grosse, jedoch nicht unüberwindliche Schwierigkeiten haben. Schon fängt man in Deutschland hin und wieder an, den Vortrag der Mathematik zu ändern und mehr diesen analytischen Weg zu gehen. Am entschiedensten hat dies Herr Kosack, Lehrer der Mathematik und Physik am Gymnasium zu Nordhausen, gethan, indem er dem Programm zur Schulprüfung am 6. April 1852 einen ausführlichen Versuch, die Geometrie nach meinen Grundsätzen zu behandeln, beigegeben hat. — Um die Methode der Mathematik zu verbessern, wird vorzüglich erfordert, dass man das Vorurteil aufgebe, die bewiesene Wahrheit habe irgend einen Vorzug vor der anschaulich erkannten, oder die logische, auf dem Satze vom Wider-

spruch beruhende, vor der metaphysischen, welche unmittelbar evident ist und zu der auch die reine Anschauung des Raumes gehört."

Schopenhauer dringt also auf grössere Anschaulichkeit des Beweisverfahrens aus der Natur des Raumes heraus, der selbst reine Anschauung ist. Es scheint aber Schopenhauer nicht bekannt geworden zu sein (sonst würde er es wohl erwähnt haben), dass bereits einer unserer hedeutendsten Pädagogen, Friedrich Fröbel, ein geometrisches Beweisverfahren ersonnen hat, welches alle von Schopenhauer an ein solches gestellten Ansprüche der unmittelbaren Anschaulichkeit im hohen Masse erfüllt und wert ist, weiter entwickelt zu werden. Fröbel*) hat, unabhängig von Schopenhauer, aus eigenem, pädagogischem Instinkte die Hauptsätze der Elementargeometrie ungemein anschaulich durch Faltung und Entfaltung von Blättern Papier dargestellt; durch seine, in den verschiedensten Richtungen zerlegbaren und teilbaren hölzernen Würfel kommen die Elementarsätze der Stereometrie ebenfalls zum unmittelbaren Verständnis, wie diese Zerteilung in Verbindung mit dem Legen von Stäbchen zugleich dazu dient, die arithmetischen Grundvorstellungen durch Anschauung zur Klarheit zu entwickeln. Dass eine solche anschaulichere Darstellung der geometrischen und arithmetischen Elementarsätze für den ersten Unterricht des Kindes von hoher Bedeutung ist, liegt auf der Hand; und die grosse Abneigung, welche die Kinder vielfach gegen diese Disciplinen zeigen, weil sie ihnen zu abstrakt vorgetragen werden, würde entschieden schwinden, wenn diese Methode Fröbels allgemeinere Anwendung fände. Doch wollen wir auch nicht unterlassen, einen Punkt hervorzuheben, der diese anschauliche Art der Beweisführung immerhin als eine einseitige, und wenn sie allein gehandhabt werden sollte, ungenügende erkennen lässt. Auch die logische Beweisführung Euklids hat ihren guten Sinn und Grund. Macht sich in ihr auch die Logik zu breit, so ist damit doch noch nicht gesagt, dass man bei jenem anschaulicheren Verfahren der Logik entraten könne: Im Gegenteil, soll durch jenes Verfahren überhaupt Verständnis

*) Friedrich Fröbel, gesammelte pädagogische Schriften, herausgegeben von Wichard Lange. Bd. III. 2. Aufl. 1874. S. 371—388: Kinderbeschäftigung. Anleitung zum Papierfalten. S. 389—415: Das Stäbchenlegen.

erzielt werden, so muss das Beste dazu immer noch die logische Überlegung thun, wenn dieselbe hier auch mehr unbewusst und abgekürzt auftritt. Will ich mir auch durch blosse Anschauung an jener obigen Figur die Wahrheit des Pythagoreischen Lehrsatzes zur Einsicht bringen, so muss ich doch stets Vergleiche anstellen und Schlüsse machen: ich muss erkennen, dass alle Dreiecke ihren Seiten und Winkeln nach gleich sind; dass folglich das eine ausserhalb des grossen Quadrats gelegene Dreieck gleich dem einen innerhalb desselben Quadrats gelegenen Dreieck ist, und dass es mit dem an der anderen Seite liegenden Dreieck sich ebenso verhält. Daraus muss ich dann den Schluss ziehen: Folglich ist jedes der beiden Kathetenquadrate gleich der Hälfte des Hypotenusenquadrates, mithin u. s. w. Also auch hier schliesse ich nach logischen Gesetzen; der Unterschied ist nur, dass ich es hier mit grosser Schnelligkeit wie mit einem Blick thun kann. Wenn man also meint, die Anschauung entbehre des logischen Schliessens und könne desselben entbehren, so irrt man sich. Wir werden in einem späteren Kapitel sogar ausdrücklich zu beweisen haben, dass das tiefste Grundelement unseres Bewusstseins überhaupt das ist, was wir die Kausalsynthese nennen, dessen Ausdruck der Satz vom Grunde ist. Die Notwendigkeit, kausal vorzustellen, bezieht sich auf alle Gebiete des menschlichen Geistes, folglich auch auf den Raum und die Zeit, wie auf sämtliche Wahrnehmungen und Begriffe. Mithin, da aus dieser Kausalitätsfunktion des Geistes alle sog. logischen Denkgesetze folgen, so können wir uns auch räumlich nichts klar vorstellen, wenn wir es nicht in den aus der Kausalität hervorgehenden notwendigen Formen vorstellen, d. h. wenn wir nicht rascher oder langsamer, bewusster oder weniger bewusst nach logischen Gesetzen verfahren. So liegt mithin auch dieser Anschauungsmethode die Logik immer zu Grunde, wie es denn überhaupt ein grosser Irrtum wäre, zu meinen, dass man ohne das logische Schlussverfahren in irgend welcher Anschauung auch nur einen Schritt thun könnte, was die spätere Erörterung zur vollen Einsicht erheben wird. Ist es also einerseits der Geistesart eines mehr sinnlich anschauenden als mit bewusster Logik denkenden Schülers gegenüber psychologisch richtig und wichtig, das geo-

metrische Beweisverfahren anschaulicher zu gestalten, als dies bei Euklid der Fall ist, so würde doch in der allzu einseitig betonten und angewendeten Anschaulichkeit gewiss eine grosse Verführung zur Oberflächlichkeit liegen; man würde die blosse ungefähre Ahnung und annähernde Abschätzung der Natur eines Grössenzusammenhanges, wie sie eine klare Anschauung instinktiv mit sich bringt, vielfach schon mit demjenigen, erst allein genügenden Verständnis verwechseln, welches lediglich aus der successiven Klarmachung der Beziehungen durch logische Urteile und Schlüsse erzeugt wird. Die Schopenhauer-Fröbelsche Beweisart ist vortrefflich für den elementaren Unterricht in der Raum- und Zahlenwissenschaft; aber wie wollte man über die Elemente auch nur im geringsten hinauskommen, wenn nicht durch Hinzufügung und strikteste Anwendung des logischen Verfahrens, wodurch erst die Unterschiede scharf hervorgehoben und die Beziehungen genau fixiert werden! Ihre pädagogische Kraft für die Disciplinierung des Geistes bewährt die Mathematik überhaupt erst durch die Gewöhnung an jene strenge logische Folgerichtigkeit, mit welcher sie ihre Wahrheiten abzuleiten und darzustellen versteht.

5) Die metamathematischen Spekulationen über den Raum.

Aus der Mathematik heraus sind in den letzten fünfzig Jahren Spekulationen erwachsen, welche in höchst eigentümlicher Weise die Kantischen Lehren über das Wesen des Raumes bestätigen. Alle diese Spekulationen liegen im Verfolg und Verlauf jenes Weges, welchen Descartes zuerst für die Geometrie eröffnete, und auf welchem man von dem Gebundensein an konkrete, sinnlich wahrnehmbare Raumgebilde zu immer weiter getriebenen Abstraktionen hinsichtlich der Raumvorstellungen vermittelst der Übersetzung von Raumgrössen in Zahlengrössen gelangte. Die griechischen Geometer verstanden nur solche Raumgebilde zu untersuchen, von denen sie mit mechanischen Hülfsmitteln, wie dem Lineal, Zirkel und Kegel, auf cirkularer Basis sich eine sinnlich-konkrete Anschauung herstellen konnten. So blieben sie hinsichtlich der geometrischen

Vorstellungen von der sinnlichen Wahrnehmung völlig abhängig und kamen nicht zu der Freiheit abstrakterer, begrifflicher Spekulationen und zu den daraus hervorgehenden höheren Kombinationen. Schon Platon erhob nach Plutarch seinen Tadel dagegen, „weil so der Vorzug der Geometrie verdorben und aufgehoben werde, sofern man sie wieder auf den sinnlichen Standpunkt zurückführe, statt sie in die Höhe zu heben und mit ewigen und körperlosen Bildern zu beschäftigen.“*) Damit hing zusammen, dass die griechischen Geometer alle geometrischen Grössengebilde als etwas Fertiges, Gegebenes, Seiendes betrachteten, die Entstehung und das Werden derselben aber nicht ins Auge fassten. Die Definitionen Euklids erklären z. B. den Punkt für die Grenze der geraden Linie, die Linie für die Grenze der Fläche, die Fläche für die Grenze des Körpers; der uns geläufigen Anschauung, dass die Linie durch die Bewegung eines Punktes, die Fläche durch die Bewegung einer Linie u. s. w. erzeugt werde, steht er noch fern. Zumal die Lehre von den Kurven und gesetzmässig gekrümmten Flächen blieb deshalb sehr unentwickelt, da man die gesetzlichen Verhältnisse derselben nur mit beschränkten mechanischen Hülfsmitteln sich anschaulich machen, nicht aber aus freier, geistig abstrakterer Kombination heraus zu erschliessen verstand. Dieser Zustand herrschte während des ganzen Mittelalters, und es war deshalb ein grosser Fortschritt, als Descartes in seiner Erfindung der analytischen Geometrie die Erforschung der Raumgrössen von der Grundlage der äusseren Sinneswahrnehmung und ihren Schranken losriss, die Raumgrössen in Zahlengrössen darzustellen lehrte und somit die Leichtigkeit, mit welcher der Geist die Zahlen zu kombinieren weiss, auch in die Behandlung der Raumgrössen einzuführen verstand.

Jeder Punkt in einer Ebene — davon ging Descartes aus — kann durch zwei Zahlen ausgedrückt werden. Diese Zahlen geben die Längen von zwei geradlinigen Strecken an, welche von

---

*) Hankel, Geschichte der Mathematik, p. 155. Vgl. übrigens: A. Harnack, „über den allgemeinen Raumbegriff und seine Anwendbarkeit in der Naturforschung“ in den Sitzungsberichten der naturw. Gesellschaft Isis, Heft III und IV. 1878.

diesem Punkte nach bestimmten Richtungen gezogen sind, und durch welche die relative Lage dieses Punktes in Beziehung auf einen anderen Punkt derselben Ebene in eindeutiger Weise bestimmt ist. Diese Koordinatenbestimmung Descartes' wurde später von den Mathematikern Parent und Joh. Bernoulli auf den Raum von drei Dimensionen angewendet. Hiernach bestimmt die analytische Geometrie einen Punkt im Raume vollkommen unzweideutig durch drei Koordinaten. Kennt man die Länge von drei Senkrechten, die von einem Punkte aus auf drei Koordinatenebenen gefällt sind, so ist dadurch dieser Punkt vollkommen eindeutig bestimmt. Um dies anschaulich zu machen, denke man sich, es solle ein Punkt in einem Zimmer genau bestimmt werden; so sind die Zimmerdecke und zwei aneinanderstossende Wände als drei sich rechtwinklig schneidende Koordinatenebenen zu betrachten. Wenn man nun von dem zu bestimmenden Punkte ein Perpendikel auf die Decke und je eins auf je eine der beiden Wände fällt, und die Länge dieser Senkrechten bekannt ist, so ist der Punkt in seiner Lage damit genau fixiert. Auf dieser Thatsache beruht der mathematisch-analytische Charakter des Raumes, und es können somit durch algebraische Formeln Örter und Gestalten in verschiedenen Beziehungen und Verhältnissen, ganz unabhängig von der sinnlichen Anschauung, entwickelt werden. Gerade weil die analytische Geometrie algebraisch verfährt und nicht mehr an die unmittelbare sinnliche Anschauung gebunden ist, ist sie offenbar verhältnismässig abstrakterer Natur; sie ist im mathematischen Gebiete bereits ein Operieren mit allgemeinen Vorstellungen, unabhängig von den Einzelanschauungen, und Descartes konnte mit Recht von sich rühmen, dass „er in völlig unbegrenzter Weise den Weg zur Lösung geometrischer Aufgaben gefunden habe"; da, wo es sich in der Geometrie also um weiter führende allgemeinere Spekulationen handelt, bietet die analytische Geometrie gerade die geeigneten Hülfsmittel dar, und mit ihrer Hülfe geschah es auch, dass man in neuester Zeit über den bisher ausschliesslich geltenden Begriff des Raumes von drei Dimensionen hinaus zu einer Verallgemeinerung des Raumbegriffes gelangte, dergestalt, dass unser empirischer Raum von drei

Dimensionen schliesslich nur noch als ein Spezialfall des allgemeinen Raumbegriffs erscheinen konnte.

Wenn in der geschilderten Weise die Geometrie zu immer grösserer Abstraktion gelangte, so galten doch immer noch trotz ihrer Unbeweisbarkeit die Axiome und Postulate Euklids als die völlig notwendige und in keiner Weise antastbare Grundlage einer jeden möglichen geometrischen Wissenschaft. Denn auch der Raum von drei Dimensionen galt bis in die neueste Zeit hinein als der alleinige und einzig mögliche Raum, und mit der Voraussetzung desselben, als gewissermassen des absoluten Raumes an sich, wurden auch die Euklidischen Axiome und die Euklidische Geometrie überhaupt als ewige Wahrheiten von absoluter Gültigkeit betrachtet, und es kam niemandem der Gedanke, dass sie möglicherweise nur eine relative Geltung (nämlich bloss für die menschliche Art des Raumanschauens) zu beanspruchen das Recht haben möchten. — Nun bildet besonders das 11. Axiom (oder das 5. Postulat) Euklids die Grundlage fast der gesamten Planimetrie und Stereometrie. Dies Axiom sagt aus, dass zwei gerade Linien, welche von einer dritten so geschnitten werden, dass die inneren Gegenwinkel an einer Seite dieser Transversale zusammen kleiner als zwei Rechte sind, bei hinreichender Verlängerung auf der Seite der Transversale, wo die Summe der inneren Gegenwinkel kleiner als zwei Rechte ist, sich in einem Punkte schneiden. Aus diesem Axiom, welches auf die Bildung des Dreiecks hinausläuft, geht dann notwendig der Satz hervor, dass die Winkelsumme im Dreieck gleich zwei Rechten ist, von welchem Satze aus bekanntlich fast alle Beweise der Geometrie ihre Begründung herleiten. Dieser Satz wurde denn auch als eine ewige Wahrheit an sich von niemand in Zweifel gezogen, bis vor einigen Decennien der Mathematiker Lobatschewsky, Professor der Mathematik in Kasan, in Crelles Journal für reine und angewandte Mathematik einen Aufsatz unter dem Titel „Imaginäre oder antieuklidische Geometrie" veröffentlichte, in welchem er die scheinbar paradoxe Annahme machte, dass die Winkelsumme im Dreieck kleiner als 180^0 sei. Von dieser Annahme ausgehend, zeigte er, dass damit eine von der Euklidischen völlig abweichende Geometrie zu Tage treten müsse, und sprach

zum erstenmal den Gedanken aus, dass ganz andere Arten von Geometrie und geometrischen Betrachtungen als die unsrige wohl möglich sein möchten; d. h. also, dass unsere Euklidische Geometrie wohl nur einer Raumanschauung unter vielen, nämlich der speziell menschlichen, ihren Ursprung verdanke, mithin auch bloss relative und keine absolute Geltung besitze. Der Gedanke, so sehr er anfangs nur eine paradoxe Spielerei zu sein schien, gewann endlich doch mehr und mehr Boden, und es waren zuerst Gauss, später Riemann, welche diesen Gedanken ergriffen und in ganz eigentümlicher und von der Lobatschewskys abweichenden Weise weiterführten. Sie, und ebenso Klein, Fechner und Helmholtz, kamen im Verfolg dieser Spekulationen endlich zu dem Resultate, welches nunmehr als eine Fortbildung und Bestätigung der Kantischen Lehre erscheint, dass unser dreidimensionaler Raum keineswegs den Anspruch machen könne, der absolute Raum überhaupt zu sein; dass man vielmehr einen viel allgemeineren Begriff vom Raum aufstellen müsse, innerhalb dessen unser Raum nur als ein Spezialfall zu betrachten sei. Wir wollen nun versuchen, diese schwierigen Spekulationen ihres mathematischen Gewandes möglichst zu entkleiden und sie in eine allgemein verständliche Sprache zu übertragen.*)

Wenn wir auf eine ebene Fläche, z. B. auf eine Wandtafel, eine Figur, etwa ein Dreieck zeichnen, oder es, aus Papier geschnitten, darauf legen, so können wir dies Dreieck auf dieser Fläche hinschieben, wohin wir wollen, ohne dass die Figur dadurch im geringsten eine Veränderung ihrer Gestalt erleidet. — Von einer Kugeloberfläche gilt dasselbe. Auch auf ihr können wir eine Figur z. B. ein Dreieck beliebig verschieben, und doch bleibt dasselbe an allen Stellen der Kugel mit sich identisch. — Ganz anders aber verhält es sich bei einem Ellipsoid, also des Beispiels halber bei einem Ei. Wollen wir eine kleine aus Papier geschnittene Figur, welche am Äquator des Eies fest auf der Eischale aufliegt, nach den Polen des Eies verschieben, so können wir es an diesen

*) Vgl. auch die treffliche Darstellung Liebmanns, o. c. S. 53 ff., woselbst auch genauere Litteraturangaben zu finden sind.

nicht mehr dazu bringen, dass es fest auf der Eischale aufliegt, wenn wir nicht die Gestalt der Figur verändern; oder umgekehrt, eine kleine Kappe von Papier, die wir dem Pol des Eies fest angepasst aufgesetzt haben, können wir nur unter der Bedingung dem Äquator des Eies anpassen, dass wir die Gestalt der Kappe verändern. Dies kommt daher, dass das Ei nicht überall dieselbe Krümmung besitzt, während die Kugel überall dieselbe Krümmung hat. Die Kugel hat somit auch überall dasselbe Krümmungsmass, sodass also alle Teile ihrer Oberfläche gleich krumm sind, mithin es auch ganz gleichgültig ist, an welche Stelle auf ihr wir eine ihr angepasste Figur hinschieben. Das Ei hat überall ein anderes Krümmungsmass; somit kann auch eine Figur auf ihm nur unter der Bedingung verschoben werden, dass sie sich diesen verschiedenen Krümmungen anpasst d. h. also fortgesetzt ihre Gestalt verändert. — Betrachten wir jetzt noch einen anderen Fall. Wir haben zwei Kugeln A und B, aber von verschiedener Grösse; der Radius der Kugel A sei $= 2$, der der anderen B $= 3$. Nun können wir zwar auf jeder der beiden Kugeln eine Figur, welche sich auf ihr befindet, ohne Gestaltveränderung beliebig verschieben; aber wir können nicht eine Figur von der Kugel A auf die Kugel B übertragen, ohne dass diese Figur mit ihrer Ortsveränderung eine Gestaltsveränderung erleidet; denn die zwei Kugeln haben nicht dieselbe Krümmung, sie sind von verschiedenem Krümmungsmass; die übertragene Figur muss sich also einer anderen Krümmung anpassen d. h. ihre Gestalt verändern. — Damit haben wir also den wichtigen Begriff des Krümmungsmasses kennen gelernt und die Einsicht gewonnen, dass nur da, wo dasselbe Krümmungsmass herrscht, sich Figuren versetzen lassen, ohne dass sie ihre Gestalt verändern, oder, wie Liebmann es ausdrückt, dass „nur auf solchen zwei Stellen einer Fläche oder nur auf solchen zwei Flächen, die dasselbe Krümmungsmass besitzen, kongruente Figuren möglich sind.“ Wo dagegen ein verschiedenes Krümmungsmass herrscht, müssen die Figuren in der Versetzung sich verändern.

Auf der ebenen Fläche, wie der Wandtafel, konnten wir die Figuren überallhin verschieben, ohne dass sie ihre Gestalt veränderten. Warum? Die ebene Fläche ist überall vollkommen gleich

eben. Wollen wir jenen Begriff der Krümmung und des Krümmungsmasses auf sie anwenden, so müssen wir sagen: sie besitzt nirgends auch nur die geringste Krümmung; ihr Krümmungsmass ist also überall dasselbe d. h. gar keins; ihr Krümmungsmass ist = o in mathematischer Redeweise. Somit kommen wir hier zu einer merkwürdigen Vorstellung von der Ebene, als einer Fläche, welche das Krümmungsmass = o hat und sich in ihrem Krümmungsmass nirgends verändert. Fassen wir diesen Gedanken einmal ganz in abstracto auf, so können wir, rein logisch und begrifflich, als Gegensatz zu dieser ebenen Fläche uns eine Fläche denken (ganz unbekümmert darum, ob es erfahrungsmässig eine solche giebt), in welcher das Krümmungsmass nicht stets identisch bleibt, sondern sich fortwährend verändert. Dann bekämen wir folgende begriffliche Unterscheidung hinsichtlich der Fläche: 1. Flächen mit stets identischem Krümmungsmass, 2. Flächen mit sich fortgesetzt änderndem Krümmungsmass. — Die erstere Art (die Flächen mit stets identischem Krümmungsmass) könnten wir in drei Unterarten zerlegen, nämlich:

a) in solche, in denen das Krümmungsmass = o ist (unsere Ebene);

b) in solche, in denen das Krümmungsmass grösser als o ist (die Kugel- oder sphärischen Flächen);

c) in solche, in denen das Krümmungsmass kleiner als o ist (Flächen, von denen, da wir uns etwas, das kleiner als o ist, offenbar nicht vorstellen können, wir uns eine Anschauung allerdings nie bilden können, die also nur ihrem Begriffe nach im Gegensatz zu jenen beiden anderen Unterarten von uns hingestellt werden können, wodurch mithin weder etwas über ihre Möglichkeit oder gar Wirklichkeit, geschweige Notwendigkeit behauptet werden kann).

Die zweite Art der Flächen mit sich fortgesetzt änderndem Krümmungsmass könnten wir ebenfalls in drei Unterarten zerlegen, nämlich:

a) in solche, deren Krümmungsmass grösser als o ist (unsere bekannten Flächen, wie das Ellipsoid);

b) in solche, in denen das Krümmungsmass kleiner als o ist; und

c) in solche, in denen das Krümmungsmass wechselnd sowohl grösser als o, als auch kleiner als o, als auch gleich o ist. (Von diesen beiden letzteren b) und c) können wir aber wiederum

nur in logischer Konstruktion einen Begriff aufstellen, ohne dass diesem in unserer Erfahrung irgend eine mögliche Anschauung entspräche, und ohne dass über Möglichkeit, Wirklichkeit und Notwendigkeit derselben das geringste behauptet werden könnte.)

Wenn wir somit sechs verschiedene Arten Flächen unterschieden haben, so müssen wir nun die Frage aufwerfen: In welcher Art und für welche Art gilt denn die Euklidische, also unsere gewöhnliche Planimetrie? Offenbar nur für die Flächen, welche Euklid kannte, und welche wir kennen, nämlich für die Flächen mit stets identischem Krümmungsmass = 0, d. h. für die Ebene und für solche Flächen, welche, wie Cylinder und Kegel, sich aus der Ebene durch Biegung ohne Veränderung der inneren Massverhältnisse bilden lassen; nur in diesen Flächen würde Euklid mit seiner Behauptung, dass die Winkelsumme im Dreieck 180^0 betrage, Recht haben. Wenn es aber eine Fläche gäbe, in welcher das Krümmungsmass kleiner als 0 wäre, so würde in dieser Fläche, die man die pseudosphärische genannt hat, die Euklidische Planimetrie nicht mehr gelten und die Winkelsumme des Dreiecks kleiner als zwei Rechte sein.

Fechner hat in dem zweiten seiner „Vier Paradoxa" (1846) höchst witzig und geistvoll das Thema behandelt: „Der Raum hat vier Dimensionen". Um einen Raum von vier Dimensionen zu deduzieren, geht er von dem Verhältnis des stereometrischen zu dem planimetrischen Raume oder von dem Verhältnis des dreidimensionalen zu dem zweidimensionalen Raume aus. Er macht die Fiktion von Wesen, welche nur in zwei Dimensionen, mithin als Flächenwesen leben und vorstellen: „Man denke sich", sagt er*), „ein kleines buntes Männchen, das in der camera obscura auf dem Papiere herumläuft; da hat man ein Wesen, das in zwei Dimensionen existiert. Was hindert, ein solches Wesen lebendig zu denken? Haben wir doch früher gesehen, dass sich selbst ein Schattenmann lebendig denken lässt. Dass er es ist, wollen wir hier nicht noch einmal behaupten: es ist genug, es einmal gethan zu haben; aber denken kann man sich's doch. Nun,

*) Dr. Mises, Kleine Schriften. Leipzig 1875. S. 260 f.

insofern alles Sehen, Hören, Dichten und Trachten eines bloss in zwei Dimensionen existierenden Wesens auch bloss in diesen zwei Dimensionen beschlossen wäre, so würde es natürlich ebensowenig etwas von einer dritten Dimension wissen können, als wir, die wir nur in drei Dimensionen leben, von einer vierten. Das experimentierende Schatten- oder Farbenmännchen würde ebenso auf seiner Fläche herumlaufen und vergebens nach der dritten Dimension suchen, ebenso vergebens Mikroskope und Fernröhre danach aufspannen, als unser Naturforscher nach der vierten; es kann doch mit dem Blicke sich nicht über die Fläche erheben, sondern nur in der Richtung der Fläche fortblicken. Und das philosophierende Schattenmännchen würde, da seine Begriffe sich unstreitig im Zusammenhange mit seinen Anschauungen bilden würden, ebensowenig über die Zwei als unser Philosoph über die Drei hinauskommen können. Beide würden es also für unmöglich halten, dass eine dritte Dimension existiert, dass sich durch einen Punkt mehr als zwei auf einander rechtwinklige Gerade ziehen lassen. Sie wüssten absolut nicht, wo sie die dritte anbringen sollten." Welche planimetrischen Anschauungen würde nun dieses Flächenmännchen haben? Dieselben Euklidischen wie wir? Dies offenbar nur unter der Bedingung, dass seine Fläche genau dieselbe Ebene wäre, welche wir vorstellen. Sollte aber seine Fläche die pseudosphärische mit dem Krümmungsmass kleiner als 0 sein, so würde auch seine Planimetrie eine von der unsrigen sehr verschiedene sein, und die Winkelsumme des Dreiecks in seiner Anschauung weniger als 180^0 betragen.

Aus dieser Überlegung geht also das wichtige Ergebnis hervor, dass von einer absoluten Gültigkeit der Euklidischen Planimetrie, als ob sie das Wesen eines absoluten Raumes an sich darstellte, keine Rede sein kann; dass vielmehr auch sie nur eine relative Gültigkeit hat, nämlich für den Menschen und ihm gleichartig organisierte Wesen, dass wir aber, wie Kant in der transscendentalen Ästhetik sagt, „von den Anschauungen anderer denkenden Wesen gar nicht urteilen können, ob sie an die nämlichen Bedingungen gebunden seien, welche unsere Anschauung einschränken und für uns allgemein gültig sind."

Fläche

I.

Mit überall demselben Krümmungsmass, worin eine Figur durch die Ortsveränderung keine Veränderung ihrer Gestalt erleidet.

a	*b*	*c*
Kr.-M.*) gleich 0. = Unsere Ebene: die Winkelsumme im Dreieck gleich 2 R.	Kr.-M. grösser als 0. = Sphärische Fläche (unsere Kugelfläche).	Kr.-M. kleiner als 0. = Pseudosphärische Fläche, nur begrifflich. Winkelsumme im Dreieck kleiner als 2 R.

II.

Mit fortgesetzt sich änderndem Krümmungsmass, worin eine Figur durch die Ortsveränderung eine Veränderung ihrer Gestalt erleidet.

a	*b*	*c*
Kr.-M. grösser als 0. = Unsere Flächen wie das Ellipsoid.	Kr.-M. kleiner als 0 = nur begrifflich.	Kr.-M. fortgesetzt wechselnd: sowohl grösser als 0, als auch kleiner als 0, als auch gleich 0, nur begrifflich.

*) Kr.-M. = Krümmungsmass.

Wir gehen nun einen Schritt weiter und versuchen, ob wir die hinsichtlich der Fläche gewonnenen logischen Begriffsabstraktionen und -konstruktionen nicht auch auf den stereometrischen Raum von drei Dimensionen übertragen können. Wir wenden also den Begriff des Krümmungsmasses auf den dreidimensionalen Raum an und unterscheiden, wie bei der Fläche, demnach zwei Hauptarten von stereometrischen Räumen: 1. die erste Art, welche Räume mit überall demselben Krümmungsmass umschliesst; 2. die zweite Art, welche Räume mit stets sich veränderndem Krümmungsmass umfasst. — Nun konnte doch auf der Fläche mit stets identischem Krümmungsmass eine jede Figur überallhin transportiert werden, ohne dass sie ihre Gestalt veränderte. Also auch der dreidimensionale Raum mit überall demselben Krümmungsmass ist ein solcher, in welchem die Gestalt jedes Körpers unverändert bleibt, wohin wir den Körper auch verschieben mögen. Ein Würfel also, wohin er auch versetzt werde, bleibt in diesem Raume doch immer der gleiche Würfel. — Auf der Fläche mit fortgesetzt sich änderndem Krümmungsmass änderte eine Figur ihre Gestalt, sobald sie an eine andere Stelle versetzt wurde. Mithin auch der dreidimensionale Raum mit fortgesetzt sich änderndem Krümmungsmass ist ein solcher, in welchem ein Körper seine Gestalt beim Transport fortgesetzt ändert. In diesem Raume bleibt also der Würfel nicht derselbe Würfel, wenn er von einer Stelle nach einer anderen getragen wird, vielmehr verändert er, einem Proteus vergleichbar, seine Gestalt in jedem Moment der Verschiebung; für alles praktische Handeln wäre ein solcher Raum offenbar ein höchst bedenklicher und unheimlicher. Wir wissen, dass in unserem Raume ein Körper seine Gestalt nicht verändert, wenn er versetzt wird. Unser Raum ist also jene zweite Art Raum sicherlich nicht, noch liegt diese zweite Art irgendwie in der Möglichkeit unserer Erfahrung oder anschaulichen Vorstellung. Dieser Raum bleibt also lediglich eine begriffliche Fiktion, ohne dass durch sie über die Möglichkeit, Wirklichkeit oder Notwendigkeit einer ihr entsprechenden Existenz das geringste ausgesagt oder gar bewiesen würde; aus seinem Begriff heraus seine Existenz folgern, hiesse den Fehler des ontologischen Schlusses begehen.

Aus diesen begrifflichen Spekulationen geht aber doch soviel, aber auch nur soviel hervor, dass mehrere Arten von Raumanschauungen denkbar sind. Dies genügt aber, um auch den Gedanken nahe zu legen, dass auch unsere Stereometrie nicht eine absolute, sondern auch nur, wie die Planimetrie, eine relative Gültigkeit hat, nämlich für den Raum mit stets identischem Krümmungsmass, in welchem ein Körper bei der Translokation unverändert bleibt, also für unseren menschlichen Anschauungsraum. Für Wesen, die etwa eine Raumanschauung jener zweiten Art hätten, würde unsere Stereometrie nicht die geringste Beweiskraft besitzen. So sagt demnach auch unsere Stereometrie über die Eigenschaften und Gesetze eines absoluten Raumes an sich, wie man früher meinte, gar nichts aus; sie verkündet vielmehr nur die Gesetze des menschlich-subjektiven Raumes, wobei ganz dahingestellt bleiben muss, welche stereometrischen Anschauungen andere als menschliche Wesen etwa besitzen mögen.

Wenn wir zwei Hauptarten des stereometrischen Raumes unterschieden haben, so können wir nun unsere Begriffsspekulation auch bei ihm noch in derselben Weise weitertreiben, wie bei der Fläche, dadurch nämlich, dass wir die Grösse des Krümmungsmasses (ob dasselbe nun sich stets identisch bleibe oder sich fortgesetzt ändere) unseren Bestimmungen unterwerfen. Das Krümmungsmass kann nämlich auch hier gedacht werden gleich o oder grösser als o oder kleiner als o.

So würden wir zunächst innerhalb der ersten Hauptart drei Unterarten unterscheiden können:

a) den Raum mit überall demselben Krümmungsmass gleich o (der ebene Raum);
b) den Raum mit überall demselben Krümmungsmass grösser als o (den sphärischen Raum);
c) den Raum mit überall demselben Krümmungsmass kleiner als o (den pseudosphärischen Raum).

Von diesen drei Unterarten ist unserer Erfahrung und Anschauung allein zugänglich die Unterart a); b) und c) dagegen sind rein begriffliche Fiktionen.

Innerhalb der zweiten Hauptart würden wir auch drei

Unterarten unterscheiden können, welche aber, wie diese ihre ganze Hauptart selbst, begriffliche Fiktionen bleiben:

a) den Raum mit stets sich veränderndem Krümmungsmass grösser als o;

b) den Raum mit stets sich veränderndem Krümmungsmass kleiner als o;

c) den Raum mit stets sich veränderndem Krümmungsmass, welches wechselnd bald grösser als o, bald kleiner bald gleich o ist.

Allerdings müssen wir hierbei mit Hamlet sagen: Worte, nichts als Worte! Denn die Möglichkeit einer anschaulichen Vorstellung solcher Räume ist uns nicht im entferntesten gegeben.

Wir haben damit zwei Hauptarten und sechs Unterarten des stereometrischen Raumes begrifflich entwickelt. Jetzt aber können wir sogar diese sechs Unterarten noch in unendlich viele Raumindividuen, sozusagen, oder Raumexemplare zerlegen, wenn wir nämlich als neues Differenzierungsprinzip die Zahl der Dimensionen einführen, und es können demnach in je einer der sechs Unterarten der zwei Hauptarten so viele, der Zahl der Dimensionen nach verschiedene Raumexemplare eingestellt werden, als Dimensionenanzahlen selbst gedacht werden können, d. h. nämlich: unendlich viele. Hierbei kommt uns nun, wie schon oben angekündigt, das algebraische Verfahren der Analysis zu Hülfe. Unser Raum ist einer von drei Dimensionen; einen zweidimensionalen Raum können wir uns wenigstens annähernd vorstellen, insofern uns die Fläche als Anschauungsbild zu Gebote steht. Aber die Möglichkeit auch nur einer annähernden anschaulichen Vorstellung eines mehr als dreidimensionalen Raumes steht ganz und gar nicht in unserer Macht; den Begriff eines solchen aber aufzustellen, wird uns jetzt nach soviel Übung im Begriffsspekulieren über den Raum umsoweniger schwer fallen, als die analytische Geometrie uns hier mit einer Definition des menschlichen Raumes schon entgegenkommt, an welche wir anknüpfen können. Wir erwähnten schon oben, dass die analytische Geometrie einen Punkt im Raume völlig eindeutig durch drei Koordinaten bestimme. Daraus entwickelt sich nun die folgende analytische Definition des mensch-

lichen, dreidimensionalen Raumes: „Eine dreifach ausgedehnte Mannigfaltigkeit oder ein Raum von drei Dimensionen ist ein solcher Raum, in welchem das Einzelne oder der Punkt durch drei Koordinaten oder unabhängig variable Grössen jederzeit eindeutig bestimmt ist.“*) Nun besteht das Verfahren der analytischen Geometrie darin, statt konkreter und bestimmter Zahlen die abstrakten, unbestimmten, algebraischen Zahlen zu setzen. Wir wenden dies Verfahren in jener Definition in Beziehung auf die Zahl der Dimensionen an; statt drei setzen wir das Zeichen für die unbestimmte, unendliche Anzahl — n. So erscheint jetzt die Definition in folgender, veränderter Form: „Eine n-fach ausgedehnte Mannigfaltigkeit oder ein Raum von n Dimensionen ist ein solcher Raum, in welchem das Einzelne oder der Punkt durch n Koordinaten oder unabhängig variable Grössen jederzeit eindeutig bestimmt ist.“ Diese Definition erlaubt uns nun, statt n jede bestimmte Zahl von Dimensionen, als 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 . . . . . n einzusetzen. Es ist klar, dass wir durch das Einsetzen der konkreten Dreizahl von Dimensionen und durch das Setzen der abstrakten n-Zahl nur eine logisch-begriffliche Operation vorgenommen haben; eine anschauliche Vorstellung oder eine erfahrungsmässige Bestätigung eines Raumes von mehr als drei Dimensionen erwächst uns dadurch in keiner Weise, und so ist also damit, gerade wie bei den schon früher gewonnenen Raumbegriffen, über Möglichkeit, Wirklichkeit oder Notwendigkeit solcher Begriffsräume nicht das geringste ausgesagt; lediglich die logisch-begriffliche Denkbarkeit hat sich herausgestellt.

Nachdem wir diese die Dimensionenzahl betreffende Definition und damit die Einsicht in die begriffliche Denkmöglichkeit von n-dimensionalen Räumen gewonnen haben, fügen wir noch hinzu, dass in jeder betreffenden Unterart der Definition derselben entsprechende, aber hinsichtlich der Zahl der Dimensionen verschiedene Raumindividuen oder Raumexemplare gedacht werden können; dass also z. B. die erste Unterart der ersten Hauptart, nämlich der Raum mit stets identischem Krümmungsmass gleich 0, worin der Körper im Transport mit sich identisch bleibt, gedacht werden kann als ein Raum von 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 . . . . . n

*) Vgl. Liebmann, o. c. S. 57.

Dimensionen, und so bei jeder anderen der sechs Unterarten. Um hier aber volle Klarheit zu erzielen, mögen die Ergebnisse der ganzen Untersuchung in dem folgenden Schema übersichtlich zusammengestellt werden:

Raum.

Mit überall demselben Krümmungsmass, worin der Körper durch die Ortsveränderung keine Veränderung seiner Gestalt erleidet.			Mit fortgesetzt sich änderndem Krümmungsmass, worin der Körper durch die Ortsveränderung eine Veränderung seiner Gestalt erleidet.		
a	*b*	*c*	*a*	*b*	*c*
Kr.-M. gleich o. = EbenerRaum	Kr.-M. grösser als o. = Sphärischer Raum	Kr.-M. kleiner als o. = Pseudosphärischer Raum	Kr.-M. grösser als o.	Kr.-M. kleiner als o.	Kr.-M. fortgesetzt wechselnd sowohl grösser als o, als auch kleiner als o, als auch gleich o.
1, 2, 3, 4, 5 .... n Dimensionen.	1, 2, 3, 4, 5 .... n Dimensionen.	1, 2, 3, 4, 5 .... n Dimensionen.	1, 2, 3, 4, 5 .... n Dimensionen.	1, 2, 3, 4, 5 .... n Dimensionen.	1, 2, 3, 4, 5 .... n Dimensionen.
Spezieller Menschenraum.					

Alle diese Räume, mit einziger Ausnahme des speziellen Menschenraumes, lediglich begrifflich.

Aus diesem Schema können wir jetzt ablesen, welches und wie beschaffen unser spezieller Menschenraum ist, und wie sich derselbe unterscheidet von den unendlich vielen, begrifflich ausser ihm noch möglichen Räumen. Die Definition unseres menschlichen Anschauungsraumes würde demgemäss lauten: Der von uns Menschen angeschaute Raum ist ein Raum, welcher überall dasselbe Krümmungsmass besitzt, in welchem also die Körper bei der Ortsveränderung keine Gestaltsveränderung erleiden, dessen Krümmungsmass gleich 0, der also ein ebener Raum ist, und zwar von drei Dimensionen, in welchem die Euklidische Geometrie gilt. Dieser Raum ist für den Menschen der absolut einzige Raum; in Beziehung auf die möglichen Räume überhaupt und auf die Möglichkeit von Wesen mit anderer Raumanschauung aber hat er nur eine relative und subjektive Gültigkeit und ist demnach weit entfernt, ein absoluter oder der absolute Raum an sich zu sein. So bieten denn diese Spekulationen mathematischer Art eine überraschende Bestätigung der Kantischen Lehre vom Raume dar, dass nämlich unsere Raumanschauung nur ein Spezialfall unter vielen möglichen Raumanschauungen, mithin völlig subjektiv und weit entfernt ist, der etwaige absolute Raum der Dinge an sich zu sein.

Wir werfen jetzt, nachdem wir diese merkwürdigen Spekulationen kennen gelernt haben, die Frage auf, welcher Wert ihnen zuzuschreiben sei. Wir Menschen kennen erfahrungsmässig nur einen Raum, den dreidimensionalen; von ihm allein haben wir eine sichere Anschauung; ihm allein können wir als unserer Anschauungsform zweifellose Existenz zusprechen. Alle jene anderen Räume sind unsere Anschauungen nicht; sie sind lediglich gedachte Begriffe in uns, denen entsprechende Existenzen wir nirgends aufzuweisen vermögen. Sind es nun Begriffe von positivem oder negativem Inhalt? Der Begriff Baum hat einen positiven Inhalt, denn er hat lauter positive Merkmale, d. h. solche, zu denen man die entsprechenden anschaulichen Objekte empirisch in ihrer Existenz aufweisen kann. Einen derartigen positiven Inhalt haben alle jene Raumbegriffe (von dem speziellen Menschenraum als einer Anschauung abgesehen) nicht; denn wir besitzen auch nicht die leiseste anschau-

liche Vorstellung von einem Raume von vier oder fünf Dimensionen oder einem Raume, in welchem das Krümmungsmass sich fortgesetzt und ein Körper im Transport seine Gestalt verändert. Einen logischen Begriff davon haben wir gebildet, aber eine diesem entsprechende Anschauung liefert unsere Erfahrungswelt nicht. Man kann von all jenen hypothetischen Räumen lediglich aussagen, dass sie nicht so sind, wie unser Raum: sie sind nicht dreidimensional, sie haben nicht das Krümmungsmass gleich o, in ihnen bleibt ein Körper in der Ortsveränderung nicht so wie in unserem Raum. Was aber positiv vier Dimensionen sind, was ein Raum von einem anderen Krümmungsmass als o ist, wie die Körper dort im Transport sich verwandeln, darüber ist jede positive Vorstellung unmöglich. Denn jede Vorstellung, welche wir in unserer Phantasie darüber etwa bilden möchten, ist doch stets die Phantasievorstellung eines ausnahmslos an die Anschauung eines dreidimensionalen Raumes gebundenen Geistes, dessen kühnste Flüge also nie in die Schranken eines andersartigen Raumes einzudringen vermögen. Diese Begriffe sind also nicht positive Erfahrungsbegriffe, sondern rein metaphysisch-spekulative Begriffskonstruktionen. Es verhält sich mit ihnen wie mit dem Begriff des Unendlichen, von dem wir auch lediglich aussagen können, dass es nicht so ist wie das Endliche. Das Endliche ist das Räumliche, Zeitliche, Empfindbare; das Unendliche das Nichträumliche, Nichtzeitliche, Nichtempfindbare; eine positiv-anschauliche Vorstellung ist damit nicht gegeben und kann nie gegeben werden, weil alle unsere Vorstellungen endlicher Natur sind. Der Begriff des Unendlichen ist also ein negativer Begriff wie jene Raumbegriffe. Solche Begriffe ohne Anschauungen sind leer und können deshalb auch in keiner Weise zur positiven Fortbildung, Erweiterung und Vertiefung der uns möglichen mathematischen Vorstellungen dienen.

Dennoch aber haben sie einen Wert, nämlich einen kritischen; denn dadurch, dass begrifflich, wenn auch nur begrifflich, die Denkbarkeit anderer Raumarten gezeigt ist, werden wir kritisch belehrt über die Subjektivität und Relativität unserer eigenen Raumanschauung. Unser Glaube, dass dieser unser Menschenraum der absolute Raum an sich sei, wird heilsam erschüttert, und wir wer-

den auch auf diesem Gebiete von dem thörichten Wahn zurückgebracht, als ob uns im geringsten eine absolute Erkenntnis offen stände, denn es wird gezeigt, dass selbst die Mathematik, welche der Mensch für die erste und sicherste aller absoluten Wahrheiten zu halten geneigt war, auch nichts anderes ist als eine menschlich beschränkte Vorstellungsform, welche für den Menschen zwar notwendig und allgemeingültig und von höchstem praktischem Werte, aber dies alles auch nur für den Menschen ist, wobei die Möglichkeit anderer, für andersgeartete Wesen mit gleicher Notwendigkeit und Allgemeingültigkeit auftretenden räumlichen Vorstellungsweisen nicht geleugnet werden kann. Den Wert, diese kritische Einsicht zu erzeugen, haben also jene Raumspekulationen. Ihre negativen Begriffe sind kritische Grenzbegriffe, welche dem hohen Fluge unseres allzu eingebildeten Erkenntnisdünkels die richtigen Grenzen setzen, indem sie uns zurufen: Haltet nicht eure bloss subjektiven und menschlich-relativen Anschauungen für das Wesen der Dinge an sich selbst; bleibt euch eurer Schranken bewusst und beugt euch in ehrfurchtsvoller Demut vor der berechtigten Vermutung:

„Es giebt mehr Ding' im Himmel und auf Erden,
Als eure Schulweisheit sich träumt."

So negativer Natur also jene Begriffe auch sind, so grossen erkenntnistheoretischen, kritischen Wert haben sie dennoch. Weit entfernt aber muss man sich halten auch von dem leisesten Hang, wie er mystischen Naturen eigen ist, auf Grund jener Begriffsaufstellungen auch nur den kleinsten Glauben an die Existenz solcher andersartigen Räume zu pflegen und zu nähren, und dann, wie es beim Glauben stets geschieht, das Geglaubte auch für das Bewiesene zu halten und durch die phantastischen Konsequenzen eines solchen Glaubens das allein sichere Gebiet unserer empirischen Erkenntnis heillos zu verwirren. Wir können weder sagen, dass solche andersartigen Raumanschauungen in Wirklichkeit existieren, noch dass sie nicht existieren; die Denkbarkeit ihrer Existenz allein ist da, aber die Denkbarkeit in anima ist noch weit entfernt, auch nur die leiseste Existenzmöglichkeit extra animam, geschweige eine Wahrscheinlichkeit, Wirklichkeit oder gar Notwendigkeit anzuzeigen. Oder

will man sich gar nicht gewöhnen, nun endlich dem ontologischen Schlusse zu entsagen? Gerade bei diesen Spekulationen ist aber die Gefahr des Versinkens in metaphysische Schwärmereien deshalb tausendmal grösser als bei anderen Begriffsspekulationen, weil diese sich in das mathematische Gewand kleiden und dadurch den Schein erwecken, als ob sie an der Sicherheit und Gründlichkeit partizipierten, welche sonst den mathematischen Forschungen eigen ist, ja, als ob sie dadurch selbst mathematisch bewiesen wären. Schon giebt es Köpfe, welche mit den Vorstellungen von einem mehr als drei Dimensionen enthaltenden Raume zu operieren anfangen, als seien das lauter sichere Erfahrungsobjekte, und die eine aus Chimären bestehende mathematische Unwissenschaft für tiefste Wissenschaft auszugeben beginnen; eine Unwissenschaft, welche sich wie schwärmerische Metaphysik zu sicherer Physik, so zur Geometrie und zur Mathematik im allgemeinen verhält, und deshalb treffend als Metageometrie oder Metamathematik gekennzeichnet worden ist.

Um so gefährlicher aber, und umsomehr geeignet, die Fundamente aller tüchtigen Wissenschaft und Wissenschaftlichkeit zu zerstören, werden solche metamathematischen Spekulationen, wenn sie den Beweis ihrer Richtigkeit beim — Spiritismus holen, der seinerseits wieder mit Freuden die Metamathematik begrüsst, weil sie scheinbar den mathematischen Beweis für seine Täuschungen herbeibringt. Der Zirkelschluss dabei ist klar: Gänzlich negative Spekulationen über Raumbegriffe, denen entsprechende Existenzen nicht nachgewiesen werden können, suchen eine „empirische" (horribile dictu!) Begründung in einer jedes Beweises entbehrenden spiritistischen Phantasterei, und eben diese Phantasterei sucht ihre „mathematische" (horribilius dictu!) Begründung in gänzlich negativen Raumspekulationen, denen entsprechende Raumexistenzen nicht nachgewiesen werden können. Und doch lehrt die Logik: E mere negativis nihil sequitur, aus rein negativen Prämissen folgt nichts!

Und dabei berufen sich diese Spiritisten und Metamathematiker auch noch auf Kants Raumlehre, welche zu dem, was sie treiben und annehmen, in absolutem Gegensatz und Widerspruch steht. Was lehrt Kant? Wir schauen alles im dreidimensionalen Raume

an, nicht weil dort draussen an sich ein dreidimensionaler Raum existiert, sondern weil es die Eigenform unserer geistigen Organisation ist, in dieser Weise räumlich anzuschauen, während andere geistigen Organisationen möglicherweise mit anderen Raumanschauungs-Eigenformen begabt sind. Kant würde sagen können: es könne Wesen geben, die vier-, fünf- oder sechsdimensional anschauen er würde aber im Sinne seiner Lehre nie sagen können: es könnte objektiv an sich existierende vier- oder fünf- oder sechsdimensionale Räume geben, denn alle Raumanschauung ist nach ihm subjektive Raumanschauungsform in anima eines in dieser bestimmten Weise organisierten Geistes, nicht aber extra animam an sich existierender Raum. — Was sagt aber der Spiritismus? Es giebt an sich, objektiv, extra animam einen Raum von vier Dimensionen; er ist ein existierendes Reale an sich, und in ihm existieren vierdimensionale Geister, während unser Menschenraum auch objektiv, realiter, substantialiter, extra animam ein Raum von drei Dimensionen ist, und wir Menschen in diesem Raume existieren. Der Spiritismus mit seiner Raumlehre steht also in vollstem Gegensatz zu Kant. Nach Kant ist der dreidimensionale Raum nichts substanzielles ausser uns, sondern ein subjektiv-ideelles in uns; nach der spiritistischen Theorie sind der drei- wie der vierdimensionale Raum substanzielle Formen der Dinge ausser uns, in denen Geister leben, die aber nicht in Geistern leben. Gerade die epochemachende Entdeckung von der Subjektivität des Raumes als einer apriorischen Anschauungsform des Geistes hebt der Spiritismus auf und macht in alter, dogmatischer Weise den Raum resp. die Räume wieder zu Dingen an sich.

Angenommen, es gäbe wirklich Geister, welche vierdimensional anschauten (im Sinne Kants, womit also nicht die substanzielle Existenz eines vierdimensionalen Raumes gesetzt wird), so würde der Naturlauf der Dinge an sich selbst dadurch um nichts verändert, nur dass jene Geister eine andere Vorstellung und Anschauung von diesem Naturlauf hätten als wir. Ändern aber an diesem Naturlauf könnten jene Geister ebensowenig oder ebensoviel wie wir; sie könnten ebensowenig Dinge aus der dritten Dimension plötzlich heraushexen, wie wir Dinge aus der zweiten

Dimension heraushexen können, denn alle diese Dimensionen existieren ja gar nicht objektiv und substanziell, sondern sie sind nur die Vorstellungsweisen im Geiste der Geister, in animis, nicht in rebus. Wie roh also und wie gänzlich nicht im Sinne der Kantischen Lehre ist jene spiritistische Vorstellung, nach welcher die „spirits" Tische und Stühle plötzlich aus der dritten in die vierte Dimension hineinheben und verschwinden lassen, als ob diese vierte Dimension wie ein uns unsichtbarer Kasten wirklich existierte, der Raum ein Ding an sich, nicht aber Anschauungsform sei. Soviel wenigstens ist dabei klar, dass Kantische und spiritistische Raumanschauung in unverträglichem Gegensatze zu einander stehen, und die letztere im Grunde nichts anderes als die alte dogmatische Anschauung des naiven Sinnenscheins vom Raume ist, nur dass die Zahl der Dimensionen vergrössert ist. Ist es ausserdem, was den Gegensatz Kants zu solchem Spiritismus anbetrifft, noch nötig, an seine „Träume eines Geistersehers" zu erinnern?

Welchen Gewinn aber hat endlich die Naturwissenschaft von jenen Raumspekulationen und besonders von jenem vierdimensionalen Raume mit den darin spukenden Gespenstern? Alle natürliche Wissenschaft wird durch den Spiritismus in Wahrheit aufgehoben, weil durch denselben das Gesetz der natürlichen Kausalität aufgehoben ist. Denn alle Naturerscheinungen, welche wir bisher nach rein mechanischen Gesetzen erklärt haben, und wobei, wenn wir die richtig gefundenen Gesetze in richtiger Weise zu mechanischen Erfindungen und Hülfsmitteln für den Menschen verwendet haben, wir niemals getäuscht sind — all diese Naturerscheinungen können herrühren von jenen „spirits" oder von ihnen gekreuzt und gestört werden, sodass keine unserer Erklärungen richtig zu sein braucht, vielmehr jede falsch sein kann, weil die naturleitenden Potenzen launische Geister sind, deren Willkür ins Unermessliche gehen kann. Eine grauenhafte Vorstellung, weil sie den Glauben des Menschen an eine feste Natur- und Weltordnung zerstören müsste, wenn sie Herrschaft über ihn gewönne; das Vertrauen zu der Kraft seines forschenden Geistes, da ja doch alles falsch und trügerisch sein kann, vernichten und damit auch die Energie seines Wollens und Einwirkens auf die Natur lahm legen müsste! Der

Rückfall in neuplatonische Dämonenlehre und mittelalterlichen Hexenglauben wäre damit vollzogen und die Wissenschaft vernichtet. Der Grundsatz von der Beharrlichkeit der Masse, nach welchem die Quantität der Körper in allen Veränderungen dieselbe bleibt, wäre hinfällig, denn spirits könnten einen Teil der Masse in die vierte Dimension entführen oder einen neuen Teil aus der vierten Dimension hinzufügen. Es wäre nicht nötig, dass am Ende eines chemischen Prozesses noch dasselbe Quantum sich zeigte wie am Anfang; die Gewichtsbestimmungen könnten ein Minus oder ein Plus geben, je nachdem spirits von der Masse genommen oder zu ihr hinzugethan hätten. Es wäre thöricht, mit Leverrier aus den Störungen des Laufes eines Planeten zu schliessen, dass ein noch unbekannter Himmelskörper dasein müsse, der die Störungen bewirkte, wie er im Neptun denn auch entdeckt wurde — ein vierdimensionales unerforschliches Etwas könnte die Störungen veranlassen. Und welche Folgen würden sich für das praktische Leben ergeben! Wenn ein Eisenbahnunglück oder ein Diebstahl oder ein Mord geschehen wäre, mit welchem Rechte würde man noch nach unzuverlässigen Weichenstellern oder nach Dieben und Mördern forschen können! Absolut unbelangbare vierdimensionale Ursachen könnten den Fall veranlasst haben! Wie könnte man noch von sittlicher Verantwortlichkeit reden, wenn jeder Unsittliche sich auf eine zwangmässige Nötigung zu unsittlichen Handlungen von seiten unsichtbarer Mächte berufen könnte? Nicht bloss alle Theorie, sondern auch alle Praxis und Moral wäre unwiderruflich vernichtet.

Sechstes Kapitel.

Die Geschichte der Vorstellungslehre.

Inhalt: Der Buddhismus. — Sansara und Nirvana. — Die Befreiung vom Ich. — Persönliche Unsterblichkeit. — Das Aufgeben der Persönlichkeit. — Die Rückkehr ins Nirvana. — Läuterung und Seelenwanderung. — Die Sittenlehre. — Der Gottesbegriff. — Die Verwerfung der Unsterblichkeitshoffnung. — Die Logik im Dogma. — Die Person Buddhas. — Die griechischen Naturphilosophen. — Die Eleaten. — Zeno. — Unterschied der eleatischen und der Kantischen Lehre. — Die Atomistik. — Ihr Raumbegriff. — Die Zeit bei Epikur und Lukrez. — Der Platonismus. — Die Unterschiede zwischen Platons Ideenwelt und der Kantischen Welt der Dinge an sich. — Der Zeitbegriff bei Platon und Aristoteles. — Augustinus und die Zeit. — Citate aus Augustins Bekenntnissen. — Das Mittelalter und die Vorstellungslehre. — Esse in re. esse in intellectu. — Denominatio extrinseca und Ens rationis. — Meister Eckhart. — Wilhelm Occam. — Kopernikus. — Die Vorstellungslehre in der neueren Zeit. — Baco. — Hobbes. — Descartes. — Spinoza. — Malebranche. — Die intellektuellen Egoisten oder Solipsisten. — Locke. — Norris und Collier. — Berkeley. — Hume. — Leibniz. — Wolf. — Kant. — „Gedanken von der wahren Schätzung der lebendigen Kräfte" (1746). — Die Dimensionen des Raumes. — Die Zahl der Dimensionen. — Die vielen möglichen Raumarten. — Die Schrift: „Ob die Erde veralte?" (1754). — Die „Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels" (1755). — Die Schriften: „Der einzig mögliche Beweisgrund zu einer Demonstration des Daseins Gottes" (1763). „Untersuchungen über die Deutlichkeit der Grundsätze der natürlichen Theologie und Moral" (1764) und „Träume eines Geistersehers" (1766). — Die Schrift: „Von dem ersten Grunde des Unterschiedes der Gegenden im Raume" (1768). — Die Inauguralschrift: „De mundi sensibilis atque intelligibilis forma et principiis" (1770). — Der Unterschied zwischen Kant und seinen Vorgängern hinsichtlich der Vorstellungslehre. — Die Bedeutungen des Wortes „Idealismus". — Die platonische, ethische und ästhetische Bedeutung. — Die moderne

erkenntnistheoretische Bedeutung. — Descartes Lehre als transcendenter Realismus und empirischer Idealismus. — Sein Verhältnis zum Dogmatismus und Skepticismus. — Berkeleys Lehre als transcendenter Realismus und transscendenter Idealismus. — Sein Verhältnis zum Dogmatismus und Skepticismus. — Kants Lehre als immanenter oder transcendentaler oder kritischer Idealismus und empirischer Realismus. — Beide zusammen bilden den Inhalt des kritischen Empirismus. — Die Folgen: Kein Dogmatismus mehr. — Kein Skepticismus mehr. — Die transcendentale Idealität und empirische Realität eines jeden Objektes, der Welt, des Raumes und der Zeit. — Aufhebung des dogmatischen Gegensatzes zwischen Idealismus und Realismus. — Aufhebung des dogmatischen Gegensatzes zwischen Materialismus und Spiritualismus. — Verwerfung jeder Art des transcendenten Monismus. — Der kritische Empirismus als immanenter, empirischer und transscendentaler Monismus einerseits und als erkenntnistheoretischer oder kritischer Dualismus andererseits. — Aufhebung jeder Art des dogmatischen Dualismus. — Kritischer Ausgleich zwischen Dubois-Reymonds Ignorabimus und Restringamur und Häckels Impavide progrediamur. — Die Phantasie im Verhältnis zu der Welt der Dinge an sich. — Der kritische Empirismus und die Religion im allgemeinen und sein Verhältnis zu den historischen Religionen im besondern.

Nachdem wir einen bedeutsamen Teil der Lehre, dass unsere Erfahrungswelt eine durch und durch subjektiv bedingte Vorstellungswelt ist, welche sich mit dem Sein der Dinge an sich keineswegs deckt, entwickelt haben, wird es für ein allseitiges Verständnis förderlich sein, in einer kurz skizzierten Geschichte der Vorstellungslehre nachzuweisen, wie dieselbe schon von frühen Zeiten an in Religion und Philosophie bald in schwächeren, bald in stärkeren Funken aufblitzt, wie diese nach und nach immer heller und klarer werden, bis sie unmittelbar vor Kant in lichten Flammen emporschlagen, aus denen in Kant selbst die Feuersbrunst erwächst, von welcher die dogmatische Philosophie verzehrt wird.

Es ist wunderbar, dass die Vorstellungslehre, zu deren Verständnis unsere Zeit sich erst emporringt, schon vor etwa zwei Jahrtausenden ihren Hauptgedanken nach die Grundlage einer Weltreligion, des Buddhismus, bildete. Die beiden Grundbegriffe der buddhistischen Weltanschauung sind das Sansara und das Nirvana. Sansara ist die Welt, welche wir empirisch anschauen, die Welt unserer Vorstellung. Aber diese Welt ist nicht die wahre

Welt der Dinge an sich. Die Welt, abgesehen von unseren Vorstellungen, ist eine unerkennbare und unerkannte. Aber die Göttin Maja hat über uns den Schleier der Täuschung gebreitet, sodass wir diese unsere Vorstellungswelt für die von unseren Vorstellungen unabhängige Welt der Dinge an sich halten. Unsere empirische Welt ist nur Erscheinung, Sansara; die wahre Welt des Dinges an sich ist das Nirvana. Dieses ist aber nicht, wie man es vielfach missversteht, das absolute Nichts; es ist vielmehr das Ding an sich, welches für unser Bewusstsein nicht erkennbar ist, und insofern, in Beziehung auf unsere Erkenntnis, für diese ein Nichtseiendes, also ein relatives Nichts ist. Nirvana, das Ding an sich, ist der Urgrund aller einzelnen Dinge, aus dem alles hervor-, in den alles zurückgeht; zu dem wir aber mit unserem Erkennen nicht gelangen können, weil die Welt der Vorstellung oder der Erscheinung, das Sansara, wie ein Schleier vor unserem Geiste hängt und das Nirvana verbirgt.

Von diesen Grundgedanken aus entwickeln sich nun die hauptsächlichsten religiösen Anschauungen des Buddhismus. Der Kern aller höheren Religionen und so auch des Buddhismus ist, erlöst und für ewig frei zu werden von der Sünde, dem Übel und der Pein dieser Welt. Nur hinsichtlich der Mittel, welche zur Erreichung dieses Zweckes für dienlich erachtet werden, unterscheiden sich die verschiedenen Religionen. Die Grundreflexionen des Buddhismus sind nun im allgemeinen folgende: Jede Empfindung von Schmerz und Pein ist aufgehoben, sobald das Bewusstsein aufgehoben ist. Volle Ruhe ist nur da, wo volle Bewusstlosigkeit waltet, denn das Bewusstsein ist die Voraussetzung alles Empfindens, Fühlens und Denkens. Allein mit dem Hinschwinden des Ich kann also die Freiheit von der Pein der Welt erreicht werden. Das Ich selbst ist die Quelle aller Sünden, alles Verbrechens, aller Not und Qual, welche die Menschen sich gegenseitig bereiten. Denn aus dem Selbst hervor quillt die Selbstsucht, mit der jeder sein Ich vor allen anderen behaupten, ja, womöglich zu absoluter Herrschaft und Geltung zu bringen strebt. Daraus erwächst der Kampf unter den Menschen, und in ihm entbrennen die Leidenschaften, die das Gemüt erschüttern und das Elend erzeugen. Willst du also volle

Ruhe vor der Welt und dir selbst, so musst du dich von aller Selbstsucht erlösen; das ist aber nur dadurch möglich, dass dein Ich selbst sich auflöst, dass du als Individuum zu sein aufhörst. Ist das Nichtsein des individuellen Selbst erreicht, so ist kein Empfinden und Denken, kein Wollen und Streben mehr — die Ruhe wahrer Seligkeit tritt ein.

Wenn für andere Religionen die Unsterblichkeit der Seele die Voraussetzung der Erlösung zur Seligkeit ist, so sieht der Buddhismus in der persönlichen Unsterblichkeit nur ein Erlösungshindernis. Denn wenn in einem zweiten Leben die Persönlichkeiten mit ihren individuellen Charakteren fortexistieren, so stehen auch — mögen die Zustände dieses Jenseits noch so geläutert sein — die vielen Individuen als verschiedene Charaktere mit ihren verschiedenen Gefühls- und Denkweisen, Neigungen und Bestrebungen einander gegenüber, und eine völlige Einigung kann unmöglich stattfinden. Dass eine solche völlige Einigung einträte, dazu wäre nötig, dass alle Verschiedenheiten und Unterschiede aufhörten, dass alle absolut dasselbe fühlten, dächten und wollten, dass alle nur eines Geistes und eines Willens wären, d. h. aber nichts anderes, als dass alle ein Geist und ein Wille wären, also in den Allgeist aufgehoben würden und zur Unterschiedslosigkeit verschmölzen. Damit wäre aber wieder die Grundvoraussetzung des Glaubens an die persönliche Unsterblichkeit aufgehoben, welche ja eben in der Hoffnung, dass die Person mit ihrer vollen Individualität fortbestehe, ihren Kernpunkt findet. Soll also völlige Einigung und Harmonie geschaffen werden, so können die Persönlichkeiten als solche nicht fortdauern; dauern aber die Individualitäten mit ihren charakteristischen Verschiedenheiten fort, so besteht auch unvermeidlich die Nichtübereinstimmung der vielen Selbste weiter. So friedfertig auch die Formen sein mögen, in welchen die Disharmonie sich kundgiebt — die Disharmonie selbst bleibt unausgerottet bestehen. Denn solange das Selbst lebt, lebt auch die Selbstsucht, und wenn man dieselbe auch von allen den wilden Ausbrüchen, wie sie im Diesseits erscheinen, frei denkt — die eine Wirkung hat sie mindestens, dass jeder sein Ich soviel wie möglich zu bewahren strebt. Streben ist Ruhelosigkeit; wenn alle streben, ihr Ich zu

bewahren, so muss den Seelen eine innere Unruhe bleiben, so ruhig sich äusserlich auch alles darstellen mag: eine absolute Befriedigung kann nicht entstehen. Darum lehrt der Buddhismus, dass nur der wahrhaft erlöst sei, der seines Selbstes völlig ledig geworden sei. Und daher geht die religiöse Sehnsucht des Buddhisten dahin, dass seine Seele in das Nirvana zurückkehren möge, d. h. nicht: in das absolute Nichts vergehe, was unmöglich wäre, vielmehr nur: dass das Ich in seine Urbestandteile aufgelöst werde und diese zurückfliessen möchten in den Urgrund der Dinge, aus dem sie hervorgingen. Der Buddhist ersehnt also nicht das absolute, sondern dieses relative Nichtsein, in welchem die Persönlichkeit nicht mehr existiert, und deshalb auch für die Persönlichkeit nicht mehr existiert. Dann erst ist die Ruhe von aller Pein, die ewige Seligkeit erreicht.

So bietet sich hier das merkwürdige Schauspiel einer Religion dar, welche nicht die Fortdauer, sondern im Gegenteil die Aufhebung des Ich als das höchste Endziel des religiösen Strebens hinstellt. Wird diese Auflösung des Ich aber mit dem Austreten aus dem Leben ohne weiteres gewährt? Der letzte Ruhehafen des Nirvana wird erst dem zuteil, der sich von allen selbstsüchtigen Begierden völlig befreit hat, der somit durch innere sittliche Läuterung selbst sein Ich allmählich verloren hat. Das ist der Grund, warum der fromme Buddhist sich in die Einsamkeit der Wüste zurückzieht, um hier in voller Bedürfnis- und Leidenschaftlosigkeit das heissersehnte Ziel der Erlösung von sich selbst zu erstreben. Solange sich aber der Mensch von Selbstsucht noch nicht befreit hat, bleibt seine Seele auch nach dem Tode ihres jeweiligen Leibes bestehen, und je nach dem Grade ihrer Läuterung oder Verwilderung wird sie in einen besseren oder schlechteren Zustand versetzt, d. h. sie wird verbunden mit einem Körper höherer oder niederer Ordnung, als der menschliche ist. Es wartet ihrer Erniedrigung in einem Tierkörper, wenn sie in der Fülle sinnlicher Begehrlichkeit und Sündhaftigkeit verharrte; sie darf einen geläuterten Leib anziehen, wenn sie selbst sich geläutert hatte. Diese Seelenwanderung durch die verschiedenen Leiber hindurch ist sozusagen Hölle und Fegefeuer der Buddhisten, denn jede neue

Inkarnation ist ja Verdammung zu neuer Strebequal und Begierdenpein. Nicht ein Höllenpfuhl im mittelalterlichen Sinne, das ewige Fortleben der Seele, die aus der Not des Daseins nicht herauskommen kann, das ist die Hölle, welche den Buddhisten schreckt. Dieser Gedanke giebt ihm den sittlichen Antrieb, sich vom Bösen zu läutern und seiner Ichsucht zu entsagen, damit die Irrfahrt des Daseins sich abkürze und die Urheimat des Nirvana den Müden zurückempfange. Und so erhebt sich auf dem Fundament dieser Anschauung von Welt und Mensch jene tiefe und erhabene Sittenlehre des Buddhismus, deren Hauptgebot die Läuterung des Ich von aller Selbstsucht ist. Allein die Selbstsuchtlosigkeit im Handeln verleiht dem menschlichen Handeln Wert; jede Handlung ist in dem Masse sündig, als sie aus Selbstsucht hervorging. Darum denke nicht an dich, gieb dich in Liebe für die anderen dahin; opfere dich auf, nicht bloss für die Menschen, sondern für alle Wesen. Schone und hege auch die Tiere, denn sie sind deinesgleichen, sie sind Brüder des Menschen, und menschliche Seelen wohnen in ihnen. Daher die exzentrisch gesteigerte Tierpflege des Buddhismus. Mit einem Worte: Die Richtschnur und Triebfeder all deines Wollens und Handelns sei die selbstsuchtloseste Allliebe. Da haben wir das buddhistische Moralprinzip, welches dem christlichen: Liebet eure Feinde! offenbar in milder Innigkeit des Gefühls gegen andere und in tiefer Strenge der Zucht gegen die eigene Person in nichts nachsteht.

Und fragen wir nun, auf welchen Gottesbegriff stützt sich diese Morallehre, so treffen wir da mit Erstaunen auf eine hochinteressante Seite dieser Religion. Das Sansara, die Welt der Erscheinung, wird unterschieden von dem Nirvana, der Welt des Dinges an sich. Das Nirvana ist der göttliche Urgrund aller Dinge: in das Nirvana zurückkehren, heisst in den Schoss der Gottheit zurückkehren. Aber der Gottheitsbegriff des Buddhisten ist von dem theistischen Gottesbegriffe offenbar völlig verschieden. Der göttliche Urgrund des Alls ist keine Person und hat also weder Bewusstsein noch Willen im anthropomorphistischen Sinne. Wäre Bewusstsein in ihm, so herrschte auch die Not und Pein des Bewusstseins in ihm; wäre Wille in ihm, so tobten auch in seinem

Schosse die Begierden und Leidenschaften; wäre er Person, so wäre er beschränkt, denn Persönlichkeit ist Bestimmtheit, Besonderheit, Schranke. So ist der göttliche Urgrund der Dinge das gerade Gegenteil der begrenzten Persönlichkeit und Individualität und somit ist in die Gottheit zurückzukehren nur möglich, wenn es möglich geworden, die Persönlichkeit abzustreifen. Dieser Gottesbegriff ist deutlich ein dem pantheistischen nicht bloss nahe verwandter, sondern ein über denselben noch hinausgehender, und der Buddhismus ist, wenn man will, in einem eminenten Sinne eine atheistische Weltreligion. Das soll nicht heissen eine Religion, welcher das Göttliche und der Gottheitsbegriff fehlt, wohl aber eine Religion, welche den theistischen Gottesbegriff eines persönlichen Gottes nicht hat. Dabei fehlt dem Buddhismus aber keineswegs der Glaube an «Götter», aber sie sind nur höhere Wesen, welche denselben Gesetzen wie der Mensch unterworfen sind und welche, wenn sie diese Gesetze nicht befolgen, tief unter dem geläutert-heiligen Menschen stehen. Zugleich ist der Buddhismus das grossartigste Beispiel einer nichttheistischen Religion ohne Unsterblichkeitsglauben und Unsterblichkeitshoffnung, ja, mit ausdrücklicher Verwerfung derselben, welche nicht bloss eine der weitestverbreiteten Weltreligionen geworden ist, sondern mit diesen ihren Eigentümlichkeiten zugleich eine der tiefsten Morallehren verbunden hat. Deshalb hat sie auch, in ihrer reinen Gestalt von Buddha begründet, fast alle ostasiatischen Völker nicht bloss sich unterworfen, sondern sie auch aus der Barbarei zu milden Sitten und sittlicher Milde geführt. Und dabei ist in ihrem Grunddogma nirgends eine Aufhebung der Denkgesetze und ein Verstoss gegen dieselben bemerkbar, während die christlichen Missionäre von den buddhistischen Priestern sich vielfach vorwerfen lassen mussten, dass ihre Dogmen mit den Denkgesetzen nicht übereinstimmten. Der Gedanke einer Schöpfung aus Nichts z. B. erschien den buddhistischen Priestern nicht bloss ungeheuerlich, sondern sogar frevelhaft, da doch, so ewig wie der göttliche Urgrund der Dinge selbst wäre, so ewig auch seine Erscheinungsform, die Welt, sein müsse.

Der Gründer des Buddhismus war im 7. Jahrhundert v. Chr. ein Königssohn aus dem königlichen Geschlechte Gautama Çakja

der den Vornamen Savarthasiddha (oder zusammengezogen: Siddhartha) erhielt, später aber Çakja-Muni (d. i. der Einsiedler aus dem Geschlechte der Çakja) und Buddha (der Erleuchtete) genannt wurde. Bis zu seinem 29. Jahre hatte er in der ganzen Pracht und Üppigkeit eines orientalischen Fürstensohnes gelebt; von dem Elend der Welt hatte er nichts geschaut. Da kommt er auf einem Spazierritt in ein Dorf und findet dreierlei, von dessen Existenz er bisher wenig geahnt: einen hülflosen, gebrechlichen Greis, einen unheilbaren Kranken und einen modernden Leichnam. Zum ersten Mal packt ihn der Menschheit ganzer Jammer an, und es wird ihm klar, in welchem furchtbaren Gegensatz die Welt dort draussen zu dem üppigen Leben seines fürstlichen Daseins steht. Im innersten Herzen ergriffen, verlässt er sein Schloss, zieht sich in die Wüste zurück und versenkt sich lange in tiefes Nachdenken über die Not der Welt und über die Mittel, dieselbe zu heilen. Dann tritt er als Prediger hervor, und führt, ähnlich wie Jesus, ein lehrendes Leben. Wie dieser erwirbt er sich Jünger und Anhänger und lindert die Not der Armen und Elenden durch ideale Erhebung der Geister. Doch diese Wirksamkeit, welche sich in Handlungen dokumentiert, die den von Jesus erzählten vielfach ganz ähnlich sind, erweckt auch die Verfolgung und Anfeindung der Brahmanen gegen ihn, und er hat von ihnen zu leiden, wie Jesus von Seiten der Pharisäer und Schriftgelehrten. Doch wir verlieren uns in Einzelheiten, welche nicht mehr unmittelbar in eine Geschichte der Vorstellungslehre hineingehören, welche aber doch beweisen, dass dieselbe nicht bloss eine dem Erkenntnisbedürfnis des Intellekts genügende Theorie, vielmehr auch imstande ist, das religiöse Fühlen des Menschen zu befriedigen und sein sittliches Handeln zu bestimmen. Denn wir finden im Buddhismus in seiner reinen Gestalt nicht bloss die Grundgedanken der Vorstellungslehre, sondern sogar, dass dieselben die Fundamentalanschauungen einer grossen Weltreligion bilden. Dass diese Religion sich im Laufe der Jahrtausende nicht in ihrer ursprünglichen Reinheit erhalten hat, sondern, mannigfach verbildet, von der Höhe herabgesunken ist, auf welche ihre Stifter sie gestellt hatte, ändert an dem Werte ihrer ursprünglichen Anschauungen nichts. In diesem Punkte hat

sie nur dasselbe Geschick erlitten, wie die ursprüngliche Lehre Jesu Christi.

Unter den griechischen Naturphilosophen sind die Eleaten die ersten, welche den trügerischen Schein brechen, als ob unsere sinnlich wahrnehmbare Welt die Welt an sich sei. Nicht das ewig fliessende und veränderliche Werden Heraklits, welches nur ein Erzeugnis des menschlichen Sinnestruges ist, sondern das wandellose Sein ist die wahre Welt an sich. Die Welt des menschlichen Subjekts und die objektive Welt an sich sind völlig verschieden. Ja, Zeno ist nahe daran, auch den Raum als ein blosses Gebilde des menschlichen Sinnenscheines hinzustellen; denn in Wahrheit giebt es nur Eines, alle Vielheit ist Täuschung. Der Raum besteht aus vielen Teilen; also auch er gehört nicht zu dem wirklichen Sein der Dinge, sondern liegt lediglich im Gebiete der menschlich-sinnlichen Subjektivität. Tönen uns aus diesen Sätzen auch Anklänge an die Kantische Unterscheidung zwischen der Welt der Dinge an sich und der Welt der Erscheinung entgegen, so weichen doch abgesehen von allen Besonderheiten der Beweisführungen, die Eleaten in zwei Punkten so sehr ab, dass der Anklang weit entfernt bleibt vom Einklang; denn erstens halten die Eleaten die Dinge an sich für erkennbar durch reines, widerspruchsloses Denken, Kant erklärt sie für unerkennbar; und zweitens nehmen sie die empirische Welt für nichtigen Schein, während Kant sie richtig als Erscheinung erkennt, d. h. als diejenige Welt, welche auf Grund unserer sinnlichen und geistigen Organisation sich uns als unsere einzig mögliche und für uns absolut notwendige entgegenstellt, welche für uns allein erkennbar, Realität und Wahrheit ist, wenn sie auch weit entfernt ist, das Sein an sich darzustellen, das für uns vielmehr ein ewiges Rätsel bildet.

Wir zeigten früher, wie aus dem Grundgedanken des eleatischen Urseins heraus durch die Stufen Empedokles und Anaxagoras hindurch sich in Demokrit die Atomentheorie entwickelt. Merkwürdig, dass jene Unterscheidung der Eleaten, dieser reinen Idealisten, zwischen der trügerischen Sinneswelt und der wahren Welt des Seins, auch bei den Atomikern, diesen reinen Materialisten, in gewisser Form wenigstens auftritt. Demokrit macht den grossen

Unterschied zwischen dem, was ἐτεῇ d. h. thatsächlich, und dem, was νόμῳ d. h. angenommen sei. Die Welt an sich besteht nur aus Atomen; alle Dinge sind lediglich Zusammenwürfelungen daraus. Die Atome machen Eindrücke auf unsere Sinne; wir nehmen also gar nicht die Dinge wahr, wie sie an sich als Atome sind, sondern nur in ihren Einwirkungen auf uns, wie sie unseren Sinnen erscheinen. Die wirkliche Welt der Atome im leeren Raume ist nur durch reines, von allem Sinnesschein abstrahierendes Denken zu erkennen; die ganze Wunderwelt der Sinne ist nur eine menschlich-subjektive Welt. Aber auch die Atomisten begehen bei dieser Unterscheidung offenbar den Fehler, dass sie die Dinge an sich für erkennbar halten und sie als Atome bestimmen. Dem leeren Raum wird von ihnen wirkliche Existenz zugeschrieben. Die Zeit dagegen bezeichnet wenigstens Epikur als „körperlos", und Lukrez subjektiviert die Zeit wirklich, da sie nach ihm „für sich nicht ist", sondern nur in der Empfindung von der Bewegung und Ruhe der Dinge besteht.

Die Platonische Unterscheidung der Ideenwelt als der wahrhaft wirklichen, und der materiellen Welt als der relativ nichtseienden ist oft genug nicht bloss in Parallele gestellt mit der Kantischen Auseinanderhaltung der Welt der Dinge an sich und der Erscheinungswelt, sondern mit derselben sogar identifiziert. Die Annahme einer solchen Verwandtschaft, und erst recht eine solche Identifikation, müssen wir aber als unzutreffend zurückweisen, wie denn Kant den Platonismus in jener früher citierten Stelle (Bd. I. S. 116) selbst schon kritisch von sich abgewiesen hat. Dass Platons Ideenwelt nichts mit Kants Welt der Dinge an sich zu thun hat, geht schon daraus hervor, dass die Ideenwelt dem Geiste für zugänglich und ihrem Wesen nach erkennbar erklärt wird, während Kants ganzer Kriticismus gerade auf der Unerkennbarkeit des Wesens der Dinge an sich steht. Bei Platon sind die Ideen die alles schaffenden und bewirkenden Potenzen, auf welche bei der Erklärung eines jeden Problems zurückgegangen wird; bei Kant ist das Ding an sich blosser Grenzbegriff, in welchem das Ende jeder Erklärungsmöglichkeit erreicht ist, das also selbst nie zur Erklärung eines Problems herangezogen

werden darf, da vielmehr jeglicher Vorgang in der Erscheinungswelt auf einen anderen Vorgang in derselben Erscheinungswelt zurückzuführen ist. Bei Platon hat die Ideenwelt allein wahren Wert; sie bildet das einzig würdige Ziel für das Denken und Wollen des Menschen, während er von der Erscheinungswelt als einem wertlos Nichtigen sich möglichst loszusagen hat; bei Kant haben die Dinge an sich nur einen problematischen Wert, da wir nichts von ihrem Wesen, ja, strenggenommen nicht einmal von ihrer Existenz etwas aussagen können; die Erscheinungswelt d agegen ist das einzige das für unser Erkennen wie für unser praktisches Handeln klar und offen dasteht und somit den höchsten relativen Wert für den Menschen besitzt. Bei Platon ist die Erkenntnis der Ideenwelt die klare und reine, die der Wahrnehmungswelt die undeutliche und verworrene; umgekehrt ist bei Kant die Erkenntnis der Erscheinungswelt die einzig mögliche und allein klare für den Menschen, die Welt der Dinge an sich das unenthüllbare Geheimnis. Platons Ideenwelt bildet das Fundament, auf dem aller Dogmatismus sich aufbaut; Kants Begriff des Dinges an sich enthält die Kritik, welche allen Dogmatismus vernichtet. Wo bleibt also hier die angebliche Übereinstimmung?

Die Zeit wird von Platon, wie bereits bemerkt, im Sinne der objektiven Zeit genommen; subjektivistisch wird sie dagegen schon von Aristoteles aufgefasst, der sie für die Zahl der Bewegung erklärt; die Zahl ist das Produkt des Zählens; das Zählen ist aber eine Thätigkeit des Denkens, das Denken eine Thätigkeit der Seele. So bezweifelt denn auch Aristoteles mit Recht, dass es noch Zeit gebe, wenn die Seele nicht mehr sei; denn wenn nichts anderes als die Seele oder der Nus zählen könne (die Zeit aber die Zahl der Bewegung sei), so könne die Zeit unmöglich ohne die Seele sein. Aristoteles macht überhaupt in seinem Gegensatze des φύσει zu dem πρὸς ἡμᾶς d. h. dessen, was von Natur an sich, und dessen, was nur in Beziehung auf uns ist, schon den Anfang der Unterscheidung des Objektiven von dem Subjektiven, des Seins an sich und des Menschlicherkannten, nur dass auch er das erstere für erkennbar hält.

Der Kirchenvater Augustinus ist es, welcher die Zeit als

etwas auffasst, das völlig aus der Thätigkeit des menschlichen Geistes entspringt, und bei ihm stossen wir im Altertum zum ersten Mal auf nicht nur sehr ausführliche, sondern auch im höchsten Grade bedeutsame Erörterungen über das Wesen der Zeit. Im elften Buche seiner „Bekenntnisse" sind die früher aufgestellten Unterscheidungen der absoluten, objektiven und subjektiven Zeit bereits angelegt und in scharfsinniger Weise die Schwierigkeiten im Zeitbegriff aufgedeckt. Der Anlass, durch welchen Augustin auf diese Untersuchungen geführt wird, ist die Frage, welche er auf Grund seiner Erklärung vom Wesen der Zeit als unberechtigt zurückweisen will: was Gott gethan habe, ehe er die Welt erschaffen habe. Er will die Frage nicht mit der Antwort abthun, die jemand scherzweise gegeben haben solle, um sich der Schwierigkeit des Problems zu entziehen: „Er bereitete den vermessenen Grüblern seiner Geheimnisse ewige Strafen", sondern will vielmehr zeigen, dass die Zeit auf Gott überhaupt gar keine Anwendung und Beziehung habe, da für ihn alles ewig und zeitlos ist. Die Zeit ist, so lautet in der Kürze das Ergebnis seiner Forschungen, nichts Absolutes, denn sie ist ein Entstandenes, und zwar ein erst mit der Schöpfung überhaupt Entstandenes, mit der sie wieder vergehen wird. Sie ist auch nicht die Bewegung der Körper d. h. in unserer Ausdrucksweise, sie ist nicht objektive Zeit; sie ist vielmehr nur das Mass der Bewegung. Wo wird aber die Zeit gemessen? Wer misst sie? „In dir, mein Geist, messe ich die Zeiten; entgegne mir nicht: wie so das? Lass dich nicht durch die Menge deiner Vorurteile verwirren. In dir, sage ich, messe ich die Zeiten; den Eindruck, den die vorübergehenden Dinge auf dich machen, und der dann, wenn sie vorübergegangen sind, in mir bleibt, ihn messe ich, wenn ich die Zeit messe. Es ist also entweder die Zeit selbst, oder ich messe nicht die Zeiten."*) So ist die Zeit ein Entstandenes und nur im menschlichen Geist Bestehendes, und somit rein Subjektives. Auf Gott finden also Zeitbestimmungen gar keine Anwendung. Die

*) Aurelius Augustinus' Bekenntnisse. Aus dem Lateinischen übersetzt von Dr. Friedrich Merschmann. Frankfurt a. M. 1866. S. 317.

Frage: Wann? oder die Bestimmungen: Jemals oder Niemals, Vorher oder Nachher haben hinsichtlich Gottes und des göttlichen Wirkens gar keinen Sinn. „Ich werde stehen und befestigt werden in Dir, in Deiner Wahrheit, die meine Gestalt ist, und ich werde nicht dulden die Fragen der Menschen, die in strafbarer Sucht nach Mehrerem, als sie fassen können, dürsten und sagen: ‚Was that Gott, ehe er Himmel und Erde schuf? und wie kam Ihm der Gedanke, etwas zu machen, da er noch nie zuvor etwas machte?' Gieb ihnen, Herr, dass sie recht bedenken, was sie sagen, und dass sie finden, dass nicht gesagt werden kann: ‚Nie', wo keine Zeit ist. Wenn gesagt wird, ‚er habe nie etwas gemacht', so heisst das nichts anderes als ‚Er habe zu keiner Zeit etwas geschaffen.' Mögen sie also erkennen, dass keine Zeit sein könne ohne Schöpfung, und mögen sie abstehen, diese Verkehrtheit zu wiederholen. Mögen auch sie sich strecken zu dem, was da vorne ist und Dich erkennen vor aller Zeit als den ewigen Schöpfer aller Zeiten, also dass keine Zeit mit Dir gleichewig sei, noch irgend eine Kreatur, auch wenn sie jenseits der Zeit wäre."*) „Du [Herr] siehst nicht in der Zeit. Du bewegst Dich nicht in der Zeit und Du ruhest nicht in der Zeit; und doch schaffst Du das Sehen in der Zeit, ja die Zeit selbst und die Ruhe von der Zeit."**) Die Untersuchungen Augustins bieten im einzelnen noch so viel Neues und Bedeutsames, dass wir, nachdem wir seine Anschauungen in der Kürze erläutert haben, nicht anstehen, die Hauptstellen aus den Bekenntnissen nach der citierten Übersetzung hier mitzuteilen:

B. XI. Kap. 14. Denn was ist die Zeit? Wer vermöchte sie leicht und kurz zu erklären? Wer kann sie beim Aussprechen des Wortes auch nur in Gedanken umfassen? Und doch erwähnen wir nichts so häufig und nichts so gewöhnlich als die Zeit. Wir erkennen sie irgendwie, wenn wir davon sprechen; auch erkennen wir sie, wenn wir einen anderen davon reden hören. Was ist also die Zeit? Wenn mich niemand darnach fragt, weiss ich es; wenn ich es einem Fragenden erklären will, weiss ich es nicht; mit Zuversicht jedoch sage ich, dass ich weiss, dass, wenn nichts verginge, es keine vergangene Zeit gäbe; und wenn nichts herankäme, es keine zukünf-

*) Ebenda. S. 319 f.
**) Ebenda. S. 402.

tige Zeit gäbe. Jene beiden Zeiten also, Vergangenheit und Zukunft, wie kann man sagen, dass sie sind, wenn die Vergangenheit schon nicht mehr ist, und die Zukunft noch nicht? Wenn aber die Gegenwart immer gegenwärtig wäre und nicht in die Vergangenheit überginge, so wäre sie nicht mehr Zeit, sondern Ewigkeit. Wenn also die gegenwärtige Zeit nur darum eine Zeit ist, weil sie sich in die Vergangenheit verliert, wie können wir dann sagen, dass sie ist, da die Ursache ihres Daseins keine andere ist, als die Notwendigkeit, nicht mehr zu sein; sodass wir in Wahrheit nur sagen können, dass sie eine Zeit ist, weil sie dem Nichtsein zustrebt?

Kap. 15. Und doch nennen wir diese Zeit lang, jene Zeit kurz; dies können wir aber nur von der Vergangenheit und Zukunft sagen. Die vergangene Zeit, zum Beispiel vor hundert Jahren, nennen wir lang; ebenso nennen wir die zukünftige Zeit, nach hundert Jahren, lang. Die vergangene Zeit vor zehn Tagen nennen wir kurz, sowie wir die zukünftige Zeit nach zehn Tagen kurz nennen. Wie aber kann nun lang oder kurz sein, was nicht ist? Denn die Vergangenheit ist nicht mehr, und die Zukunft ist noch nicht. Wir sollten daher nicht sagen: „Es ist lang", sondern von der Vergangenheit: „Sie war lang", und von der Zukunft: „Sie wird lang sein." Mein Gott und Herr, mein Licht, spottet nicht auch hier des Menschen Deine Wahrheit? Denn war die vergangene Zeit lang, als sie bereits vergangen war, oder als sie noch gegenwärtig war? Damals konnte sie lang sein, als etwas war, was lang sein konnte; die Vergangenheit aber ist nicht mehr; deshalb konnte sie auch nicht lang sein; weil sie überhaupt nicht war. Wir dürfen also nicht sagen: „Die vergangene Zeit war lang"; denn wir werden nichts finden, was lang gewesen wäre, da es, seitdem es vergangen ist, nicht mehr ist; sondern wir müssen sagen: „jene gegenwärtige Zeit war lang", weil sie, während sie gegenwärtig war, lang war. Denn ehe sie sich in diese Vergangenheit verlor, war sie etwas und konnte deshalb lang sein. Als sie aber nachher vergangen war, hörte sie auch zugleich auf, lang zu sein, da sie zu sein aufgehört hatte.

Sehen wir also, o Geist des Menschen, ob die gegenwärtige Zeit lang sein könne; denn es ist dir verliehen, Zeiträume zu empfinden und zu messen. Was wirst du mir antworten? Oder sind hundert Jahre der Gegenwart eine lange Zeit? Zuerst siehe, ob hundert Jahre gegenwärtig sein können. Denn, wenn das erste Jahr verläuft, ist es gegenwärtig; neunundneunzig Jahre sind dann zukünftig und sind deshalb noch nicht; wenn aber das zweite Jahr verläuft, ist eins bereits vergangen, das andere gegenwärtig, die übrigen zukünftig. Nehmen wir so irgend ein Jahr aus der Mitte der hundert Jahre, vor ihm waren sie vergangen, nach ihm zukünftig; also werden hundert Jahre nicht gegenwärtig sein können. Siehe aber, ob nicht wenigstens das eine Jahr, das verläuft, gegenwärtig ist? Wenn der erste Monat desselben verläuft, sind die übrigen zukünftig; wenn der zweite, ist bereits der erste vergangen und die übrigen sind noch nicht da. Es ist also auch nicht das Jahr, welches verläuft, ganz gegenwärtig, und wenn es nicht ganz gegenwärtig ist, so ist

auch kein Jahr gegenwärtig. Denn zwölf Monate bilden ein Jahr, von denen jedesmal ein Monat, der verläuft, gegenwärtig ist; die übrigen aber sind entweder vergangen oder zukünftig. Freilich ist auch nicht der Monat, der verläuft, gegenwärtig, sondern ein Tag; wenn der erste da ist, sind die übrigen zukünftig; wenn der letzte, sind die übrigen vergangen; wenn irgend einer aus der Mitte da ist, so liegt er zwischen vergangenen und zukünftigen.

Die gegenwärtige Zeit, die allein, wie wir fanden, lang genannt werden kann, ist auf den Raum von kaum einem Tag beschränkt. Aber lasst uns diesen noch untersuchen, da auch nicht ein Tag gegenwärtig ist. Er wird von vierundzwanzig Stunden der Nacht und des Tages ausgefüllt, von denen die erste die übrigen als zukünftig nach sich hat, die letzte sie als vergangene vor sich hat; eine jede in der Mitte hat vergangene vor sich und zukünftige nach sich. Und selbst die eine Stunde verläuft in flüchtigen Teilen; was immer von ihr dahinfliegt, ist vergangen, und was noch übrig ist, zukünftig. Könnte man sich irgend eine Zeit denken, die nicht mehr, auch nicht in die kleinsten Teilchen geteilt werden könnte, so könnte sie allein gegenwärtig genannt werden. Und doch würde auch diese so schnell von der Zukunft in die Vergangenheit hinübereilen, dass sie auch nicht durch die geringste Zögerung ausgedehnt werden könnte. Denn würde sie ausgedehnt, so würde sie in Vergangenheit und Zukunft teilbar sein; die Gegenwart hätte keinen Raum. Wo ist also eine Zeit, die wir lang nennen könnten? etwa die Zukunft? Wir können nicht sagen: „Sie ist lang", denn es ist noch nicht da, was lang wäre; sondern wir müssen sagen: „Sie wird lang sein." Wann wird sie es sein? Denn, wenn sie auch dann, wann sie noch zukünftig ist, nicht lang sein kann, weil das, was lang sein soll, noch nicht ist; wenn sie aber dann lang sein soll, wenn sie aus der Zukunft, die noch nicht ist, das Dasein gewonnen hat und zur Gegenwart geworden ist, damit etwas sein könne, was lang wäre: so ruft die gegenwärtige Zeit schon mit den obigen Worten, sie könne nicht lang sein.

Kap. 16. Und doch, Herr, empfinden wir Zeiträume und vergleichen sie miteinander, und nennen die einen länger, die anderen kürzer. Wir messen auch, um wieviel diese Zeit kürzer oder länger ist als jene, und wir sagen: diese sei das Doppelte oder Dreifache, jene aber das Einfache, oder diese sei so gross wie jene. Aber wir messen die Zeiten im Vorübergehen, wenn wir sie durch die Empfindung messen; wenn sie vergangen, nicht mehr sind, oder wenn sie zukünftig, noch nicht sind, wer kann sie dann messen? es sei denn, dass jemand zu behaupten wagen würde, etwas messen zu können, was nicht ist. Während also die Zeit vorübergeht, kann man die Zeit wahrnehmen und messen; wenn sie aber vorübergegangen ist, ist es unmöglich, weil sie nicht mehr ist. —

Kap. 20. Das ist klar und einleuchtend, dass weder das Zukünftige noch das Vergangene ist. Eigentlich lässt sich nicht sagen, es giebt drei Zeiten: die Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft; sondern man sollte etwa

sagen, es giebt drei Zeiten, die Gegenwart der vergangenen Dinge, die Gegenwart der gegenwärtigen Dinge und die Gegenwart der zukünftigen Dinge. Denn diese drei Arten der Dinge sind in meiner Seele und anderswo finde ich sie nicht: das gegenwärtige Gedächtnis der Vergangenheit, das gegenwärtige Schauen der Gegenwart, die gegenwärtige Erwartung der Zukunft. Wenn wir dieses sagen dürfen, dann erkenne ich drei Zeiten und ich bekenne, es giebt drei. Denn, mag man auch sagen, es giebt drei Zeiten, Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft, wie es einmal der Missbrauch der Gewohnheit ist, mag man es sagen: ich kümmere mich nicht darum, ich widerstrebe nicht, ich tadele nicht; wenn man nur versteht, was man sagt, dass weder das bereits ist, was zukünftig ist, noch auch, was vergangen ist. In der Sprache giebt es weniges, was eigentlich gesagt wird, das meiste uneigentlich; dessen ungeachtet erkennt man, was wir wollen.

Kap. 21. Ich habe kurz vorher gesagt, dass wir die Zeit im Vorübergehen messen, so dass wir sagen können, diese Zeit sei im Verhältnis zu jener einfachen Zeit das Doppelte oder diese sei gleich gross als jene, oder was wir sonst von den Teilen der Zeit durch Messen sagen können. Deshalb messen wir, wie ich sagte, die Zeiten, wenn sie vorübergehen. Wenn mir jemand sagte: „Woher weisst du das?“ würde ich antworten: „Ich weiss es, weil wir messen, und wir, was nicht ist, nicht messen können, und Vergangenes und Zukünftiges ist nicht. Wie messen wir aber die gegenwärtige Zeit, wenn sie keinen Raum hat? Sie wird gemessen, wenn sie vorübergeht; wenn sie aber bereits vorübergegangen ist, wird sie nicht mehr gemessen; denn was gemessen werden soll, wird nicht mehr sein. Aber woher, wodurch und wohin geht sie vorüber, wenn sie gemessen wird? Woher, wenn nicht aus der Zukunft? wodurch, wenn nicht durch die Gegenwart? wohin, wenn nicht in die Vergangenheit? Also aus jenem, was noch nicht ist; durch das, was des Raumes entbehrt; in jenes, was noch nicht ist. Was messen wir aber, wenn nicht die Zeit in irgend einem Raume? Denn wir sagen nicht, das Einfache, das Doppelte, das Dreifache, das Gleiche, wenn wir auf diese Weise etwas in der Zeit sprechen, als nur von Zeiträumen. In welchen Räumen also messen wir die Zeit, wenn sie vorübergeht? Etwa im Zukünftigen, woher sie kommt? Aber was noch nicht ist, können wir nicht messen. Oder im Gegenwärtigen, wodurch sie vorübergeht? Aber wir können nicht messen, was keinen Raum hat. Oder im Vergangenen, wohin sie geht? Aber wir können nicht messen, was nicht mehr ist.

Kap. 22. Meine Seele brennt vor Verlangen, dieses geheimnisvolle Rätsel zu lösen . . . . . Wir sprechen von Zeit und Zeiten; wir sagen: wie lange hat dieser dies gesprochen; wie lange hat jener dies gethan; und wie lange sah ich das nicht, und: diese Silbe hat das doppelte Zeitmass im Vergleich zu jener einfachen kurzen. Wir sagen es und hören es, und wir haben Verständnis und verstehen es. Es ist völlig klar und ganz gewöhnlich; und wiederum ist es völlig dunkel und die Lösung unerhört.

Kap. 23. Ich hörte einstmals von einem gelehrten Manne sagen, die Zeit sei die Bewegung der Sonne, des Mondes und der Gestirne. Ich war nicht der Meinung. Denn warum sollte nicht vielmehr die Bewegung aller Körper die Zeit sein? Oder wenn die Lichter des Himmels erlöschten, und das Rad des Töpfers sich bewegte, gäbe es dann keine Zeit, um die Umläufe dieses Rades zu messen? und würden wir sagen, dass sie entweder in gleicher Schnelligkeit vollbracht würden, oder wenn die Bewegung vielleicht langsamer oder schneller wäre, dass einige mehr, die anderen minder langsam seien? Oder wenn wir dieses sprächen, würden wir nicht auch in der Zeit sprechen, oder waren in unseren Worten einige Silben lang, andere kurz, nur weil jene länger tönten, diese kürzer? Gott, verleihe den Menschen an einem Beispiele zu erkennen, was geringen und grossen Dingen gemeinsam ist. Es werden Lichter an der Feste des Himmels, die da scheinen Tag und Nacht und geben Zeichen, Zeiten, Tage und Jahre. Sie sind es in Wahrheit; aber ich würde nicht sagen, der Umlauf jenes hölzernen Rädchens sei ein Tag, und doch behauptet jener Gelehrte, es sei die Zeit.

Ich möchte das Wesen und die Natur der Zeit erkennen, wodurch wir die Bewegung der Körper messen und sagen, jene Bewegung zum Beispiel sei doppelt so lang als diese. Denn ich frage dies, weil nicht bloss der Zeitraum Tag genannt wird, wo die Sonne sich über dem Horizont befindet, wonach sich der Tag von der Nacht scheidet, sondern auch der Zeitraum des ganzen Umlaufens vom Aufgang bis wieder zum Aufgang, demgemäss wir sagen: „So viele Tage sind verflossen"; wir trennen dann nicht den Tag von der Nacht und nehmen die Dauer der Nacht nicht besonders; denn wird der Tag von der Bewegung der Sonne vollendet oder durch den Umlauf vom Aufgang bis zum Aufgang, so frage ich, ob die Bewegung selbst der Tag ist, oder ob der Zeitraum, worin sie stattfindet, oder beides zugleich. Denn wäre das erste der Tag, so wäre er also ein Tag, auch wenn die Sonne jenen Lauf in einem so grossen Zeitraume vollendete, als in dem einer einzigen Stunde; wäre das zweite, so wäre es also kein Tag, wenn vom Aufgange der Sonne bis wieder zum Aufgange eine so kurze Weile wäre, wie die einer einzelnen Stunde, sondern die Sonne umliefe, um den Tag zu vollenden, vierundzwanzig Mal. Wenn aber beides, so würde das weder Tag genannt werden können, wenn die Sonne in dem Zeitraume einer Stunde ihren Lauf vollendete, noch auch, wenn beim Zurückbleiben der Sonne soviel Zeit vorüberginge, als in welcher die Sonne sonst den ganzen Umkreis von einem Morgen bis zum andern zu durchlaufen pflegt. Ich will daher jetzt nicht fragen, was das ist, was man Tag nennt, sondern was die Zeit sei, mittelst deren wir den Umlauf der Sonne messen und sagen, es sei um die Hälfte Zeit kürzer als gewöhnlich, wenn er in einem Zeitraume vollendet wäre, in welchem zwölf Stunden ablaufen; und wenn wir beide Zeiten vergleichen, würden wir jene die einfache, diese die doppelte Zeit nennen, wenn zuweilen die Sonne in jener einfachen, zuweilen in jener doppelten Zeit vom Aufgange bis wieder zum Aufgange liefe. Niemand sage mir also,

die Bewegungen der Himmelskörper seien die Zeiten, weil, als die Sonne auf jemandes Befehl stillstand, um die Schlacht siegreich zu vollenden, die Sonne zwar stillstand, die Zeit aber fortging. Jene Schlacht wurde in dem Zeitraume, der ihr genügte, geführt und vollendet. Ich schliesse also, dass die Zeit eine gewisse Dauer ist. Aber erkenne ich es oder glaube ich es zu erkennen? Du wirst mich es lehren, der Du das Licht und die Wahrheit bist.

Kap. 24. Willst Du, dass ich beistimme, wenn jemand sagt, die Zeit sei die Bewegung der Körper? Gewiss nicht. Ich habe von keinem Körper gehört, dass er sich bewegt als nur in der Zeit; Du sagst es. Dass aber die Bewegung eines Körpers die Zeit selbst sei, höre ich nicht; Du sagst das nicht. Denn, wenn sich ein Körper bewegt, so messe ich durch die Zeit, wie lange er sich bewegt, von Anfang bis zu Ende der Bewegung. Und sah ich es nicht, wann er die Bewegung begann, und beharrt er so in der Bewegung, dass ich das Ende nicht sehe, so bin ich nicht imstande, sie zu messen, als nur etwa von der Zeit an, wo ich sie wahrnahm, bis wo ich aufhöre. Sah ich die Bewegung lange, so erkläre ich nur, die Zeit ist lang, nicht aber, wie lang sie ist. Denn, wenn wir die Grösse angeben, dann bestimmen wir dies schon durch die Vergleichung, wie: „diese ist so gross wie jene", oder „diese ist in Vergleich zu jener die doppelte Zeit"; oder dergleichen mehr. Wenn wir aber den örtlichen Raum bezeichnen könnten; woher und wohin ein Körper kommt, der sich bewegt, oder dessen Teile, wenn er sich gleichsam auf der Drehbank bewegt, so könnten wir bestimmen, wie gross die Zeit sei, in der die Bewegung eines Körpers oder eines Teiles desselben von einem Orte zum andern stattfindet. Da nun die Bewegung eines Körpers etwas anderes ist als das, wodurch wir messen, wie lang sie sei, wer erkennt nicht, was wir von diesen beiden vielmehr Zeit nennen müssen? Denn da ein Körper sich verschiedentlich bald bewegt, bald still steht: so messen wir nicht bloss mit der Zeit seine Bewegung, sondern auch die Dauer des Stillstandes, und sagen: „Er stand so lange still, als er sich bewegte"; oder: „Er stand dreimal oder viermal so lange still, als er sich bewegte"; und wenn irgend etwas anderes unsere Messung mehr oder weniger bestimmte oder es zu können meinte. Es ist also die Zeit von der Bewegung des Körpers verschieden.

Kap. 25. Ich bekenne es Dir, Herr, dass ich noch nicht weiss, was die Zeit ist, und wiederum bekenne ich Dir, Herr, zu wissen, dass ich dieses in der Zeit sage, und dass ich schon lange über die Zeit spreche. Wie also weiss ich dieses, wenn ich nicht weiss, was die Zeit ist? Oder weiss ich vielleicht das nicht auszudrücken, was ich weiss? Ach, dass ich nicht einmal weiss, was ich nicht weiss! Siehe, mein Gott, vor Dir lüge ich nicht; wie ich rede, so ist mein Herz. Du erleuchtest, mein Gott und Herr, meine Leuchte, machst meine Finsternis licht.

Kap. 26. Bekennt Dir nicht meine Seele in wahrhaftigem Bekenntnisse, dass ich die Zeit messe? Ja, mein Gott, ich messe sie, und doch weiss ich nicht, was ich messe? Ich messe die Bewegung eines Körpers durch die Zeit,

und doch messe ich nicht die Zeit selbst? Oder mässe ich die Bewegung eines Körpers, wie lang sie ist, und wie bald er von dort dahin gelange, wenn ich nicht die Zeit mässe, in der er sich bewegt? Wodurch messe ich also die Zeit selbst? Messen wir etwa die längere Zeit durch die kürzere, wie die Länge eines Balkens durch das Mass eines Fusses? So scheinen wir durch das Mass einer kurzen Silbe das Mass einer langen Silbe zu messen und nennen es das Doppelte. So messen wir den Umfang von Gedichten durch das Mass der Verse, und das Mass der Verse durch das Mass der Füsse, und das Mass der Füsse durch das Mass der Silben, und das Mass der Silben durch das Mass der kurzen Silben: doch nicht auf dem Papier, — denn so messen wir Räume, nicht Zeit, — sondern wenn die Laute beim Aussprechen vorübergehen, sagen wir: „Das Gedicht ist lang, denn es besteht aus so vielen Versen; die Verse sind lang, denn sie bestehen aus so vielen Füssen; die Füsse sind lang, denn sie zählen so viele Silben; die Silbe ist lang, denn sie ist das Doppelte einer kurzen." Aber auch so wird kein bestimmtes Mass von Zeit bestimmt; zuweilen kann der Fall eintreten, dass ein kürzerer Vers, wenn er gedehnter gesprochen wird, einen geraumeren Zeitraum hindurch ertönt als ein längerer, wenn er schneller vorgetragen wird. Ebenso verhält es sich mit einem Liede, mit einem Fusse, mit einer Silbe, deshalb scheint es mir, dass die Zeit nichts anderes ist als eine Ausdehnung; aber von welcher Sache, das weiss ich nicht; und wunderbar, wenn nicht von dem Geiste selbst. Was messe ich, ich bitte Dich, mein Gott, wenn ich unbestimmt sage: „Diese Zeit ist länger als jene", oder auch bestimmt: „Diese ist doppelt so gross als jene"? Ich messe die Zeit, ich weiss es; aber ich messe nicht die zukünftige Zeit, weil sie noch nicht ist; ich messe nicht die gegenwärtige, weil sie im Raume keine Ausdehnung hat; ich messe nicht die vergangene, weil sie nicht mehr ist. Was messe ich also? Etwa die vorübergehende Zeit, nicht aber die vorübergegangene? So hatte ich nämlich gesagt.

Kap. 27. Fasse dich, mein Geist, und merke auf; Gott ist unsere Hülfe; er hat uns gemacht, und nicht wir selbst. Merke auf, wo die Morgenröte der Wahrheit sich zeigt. Denke dir, eine körperliche Stimme lässt sich hören, ie ertönt und ertönt fort, und sie hört auf; es ist Schweigen eingetreten, und jene Stimme ist nicht mehr. Ehe sie ertönte, war sie zukünftig und konnte nicht gemessen werden, weil sie noch nicht da war, und nun kann sie es nicht, weil sie nicht mehr ist. Als sie ertönte, war es möglich, weil sie da war und gemessen werden konnte. Aber auch damals war sie nicht bleibend; sie kam und ging vorüber. Oder war es umsoeher möglich? Denn vorübergehend dehnte sie sich in irgend einem Zeitraume aus, durch den sie gemessen werden konnte, weil die Gegenwart keinen Raum hat. Wenn es also möglich war, so denke dir eine andere Stimme ertönen und sie ertönt noch und geht ohne Unterbrechung fort; lasst sie uns messen, so lange sie noch ertönt; denn wenn sie zu ertönen aufgehört hat, wird sie bereits vorübergegangen sein; und es ist nicht mehr möglich, sie zu messen; lasst sie uns also wirklich messen und

sagen, wie gross sie ist. Aber noch ertönt sie, und doch kann sie nur gemessen werden von ihrem Anfange, wo sie zu ertönen begann, bis zu dem Ende, wo sie aufhörte. Wir messen nämlich den Zwischenraum selbst von irgend einem Anfange bis zu einem Ende. Daher kann die Stimme, die noch nicht geendet hat, nicht gemessen werden, dass man sagen könne, wie lang oder wie kurz sie sei; auch lässt sich nicht sagen, sie sei irgend einer gleich oder im Vergleich zu irgend einer andern einfach oder doppelt, oder etwas derartiges. Hat sie aber geendet, so wird sie nicht mehr sein. Wie wäre es also möglich, sie zu messen? Und doch messen wir die Zeiten; aber weder die noch nicht sind, noch die, welche nicht mehr sind, noch auch die, die sich durch die Dauer ausdehnen, noch auch die, die keine Grenzen haben; also weder die zukünftige Zeit, noch die vergangene, noch die gegenwärtige, noch die vorübergehende Zeit messen wir, und doch messen wir die Zeiten.

„O Gott, Du Schöpfer aller Welt"; dieser Vers besteht aus acht Silben und wechselt mit kurzen und langen Silben. Vier sind also kurz: die erste, dritte, fünfte und siebente; sie sind einfach im Vergleich zu den vier langen: der zweiten, vierten, sechsten und achten. Diese haben im Vergleich zu jenen das doppelte Zeitmass. Ich spreche sie aus, ich wiederhole sie, und es ist so, wie es offenbar durch den Sinn wahrgenommen wird. Soweit das Zeugnis meiner Sinne zuverlässig ist, messe ich die lange Silbe mit der kürzeren und empfinde, dass sie eine doppelte Dauer hat. Aber wenn die eine nach der andern ertönt, wenn die erste kurz, die folgende lang ist, wie will ich die kurze nehmen und sie beim Messen der langen anwenden, um zu finden, dass sie das Zwiefache enthalte, da die lange erst zu ertönen beginnt, wenn die kurze bereits aufgehört hat? Messe ich nicht selbst die lange Silbe als gegenwärtig, weil ich sie nur als bereits beendet messe? Hat sie aufgehört, so ist sie bereits vorübergegangen. Was ist es also, was ich messe? wo ist die kurze Silbe, mit der ich messe? wo die lange, die ich messe? Beide sind ertönt, sind dahin geflogen, vorübergegangen, sind bereits nicht mehr; und doch messe ich und gebe mit Zuversicht die Antwort, soweit man sich auf ein geübtes Gefühl verlassen kann, jene sei das Einfache, diese das Zweifache, nämlich an Zeitmass. Es wäre unmöglich, wenn diese beiden Silben nicht bereits vergangen und beendet wären. Ich messe also nicht sie selbst, die bereits nicht mehr sind, sondern etwas, was sich meinem Gedächtnisse eingeprägt hat. — In dir, mein Geist, messe ich die Zeiten; entgegne mir nicht: wie so das? Lass dich nicht durch die Menge deiner Vorurteile verwirren. In dir, sage ich, messe ich die Zeiten: den Eindruck, den die vorübergehenden Dinge auf dich machen, und der dann, wenn sie vorübergegangen sind, in mir bleibt, ihn messe ich, wenn ich die Zeiten messe. Das ist also entweder die Zeit selbst, oder ich messe nicht die Zeiten. Aber wie, wenn wir selbst das Stillschweigen messen und sagen, dieses Schweigen hat ebenso lange gedauert, als jene Stimme anhielt? Dehnen wir da nicht unsere Gedanken nach dem Masse der Stimme, als wenn sie ertönte, damit wir etwas

von der Dauer des Schweigens in einem Zeitraum bestimmen könnten? Denn wenn auch Stimme und Mund aufhörte, vollenden wir doch in Gedanken die Gedichte, die Verse und jegliche Rede, und jede Ausdehnung von Bewegungen, und wir würden von Zeiträumen, wie dieser sich zu jenen verhalte, nicht anders sprechen, als wenn wir sie laut aussprächen. Wenn irgend jemand einen etwas längeren Laut von sich gäbe und zum voraus bestimmte, wie lang er sein solle, so bestimmt er diesen Zeitraum in der Stille, übergiebt ihn seinem Gedächtnisse und beginnt jenen Laut von sich zu geben, bis er die von ihm festgesetzte Dauer erreicht hat: ja, er hat ertönt und wird ertönen; denn, was von ihm vollendet ist, das ertönte bereits; was aber noch übrig ist, das wird noch ertönen. Es wird also vollendet, während die gegenwärtige Aufmerksamkeit das Zukünftige in die Vergangenheit überträgt, so dass durch den Zuwachs der Vergangenheit das Zukünftige sich vermindert, bis sich das Zukünftige ganz in die Vergangenheit verliert.

Kap. 28. Aber, wie kann sich das Zukünftige, das noch nicht ist, verringern und erschöpfen? oder, wie kann die Vergangenheit, die nicht mehr ist, zunehmen, wenn sich nicht im Geiste, in dem dieses vorgeht, ein Dreifaches befindet? Er erwartet, er fasst auf und erinnert sich, so dass das, was er erwartet, durch das, was er auffasst, in das übergeht, dessen er sich erinnert. Wer also leugnet, dass das Zukünftige noch nicht ist? Dessenungeachtet aber wohnt bereits in der Seele die Erwartung des Zukünftigen. Und wer leugnet, dass das Vergangene nicht mehr sei? Und doch ist in der Seele noch die Erinnerung der Vergangenheit. Und wer leugnet, dass die gegenwärtige Zeit des Raumes entbehre, weil sie nur ein unteilbarer Punkt ist? Aber doch währt die Aufmerksamkeit, durch welche das, was vergangen ist, zu sein fortfährt. Es ist die zukünftige Zeit nicht lang, weil sie nicht ist, sondern eine lange Zukunft ist nichts anderes als die lange Erwartung des Zukünftigen; ebensowenig ist die Vergangenheit, die nicht mehr ist, lang, sondern die lange Vergangenheit ist nichts anderes als die lange Erinnerung des Vergangenen.

Ich will ein Lied hersagen, das ich auswendig kann; bevor ich anfange, richtet sich meine Erwartung auf das Ganze; wenn ich aber begonnen habe, dann fällt das, was ich davon hersage, als Vergangenes dem Gedächtnis anheim: und das Leben dieser meiner Thätigkeit zerteilt sich in das Gedächtnis dessen, was ich schon gesagt, und in die Erwartung dessen, was ich noch sagen werde; gegenwärtig ist dagegen meine Aufmerksamkeit, durch die das, was zukünftig war, hindurchgeht, um Vergangenes zu werden. Je mehr nun dieses geschieht, desto mehr verkürzt sich die Erwartung und verlängert sich das Gedächtnis, bis die ganze Erwartung sich erschöpft, wenn die ganze Handlung beendet in das Gedächtnis übergegangen ist. Und was bei dem ganzen Gedichte geschieht, das geschieht auch bei jedem einzelnen Teile und den einzelnen Silben desselben; ebenso bei einer längeren Handlung, von der das Gedicht vielleicht ein Teil ist; ebenso bei dem ganzen menschlichen Leben,

dessen Teile alle die Handlungen des Menschen bilden; ebenso bei der ganzen Zeit des Menschengeschlechts, von dem das Leben der einzelnen Menschen nur Teile sind.

Auch dem Mittelalter ist die Unterscheidung zwischen einer objektiven Welt an sich und der subjektiven Vorstellungswelt nicht völlig fremd. Allen Untersuchungen über das objektive und subjektive Sein oder, um in der Terminologie jener Zeit zu reden, über das esse in re und esse in intellectu, über das Bild der Dinge, wie es aus blosser sinnlicher Wahrnehmung und wie es aus reiner Vernunft hervorgeht, über die denominatio extrinseca und das ens rationis liegt dieser Unterschied zu Grunde. Wir wollen hier nur auf zwei besonders merkwürdige Männer hinweisen, von denen der eine auf pantheistischem, der andere auf sensualistischem Wege sich der Unterscheidung zwischen den Dingen an sich und der Erscheinungswelt annähert. Der eine ist Meister Eckhart. Das wahre Wesen der Dinge ist nach ihm die Gottheit; nur so weit sind die Dinge wirklich, als sie des Göttlichen teilhaftig sind. Die Gottheit aber ist vollendete Einheit; alles mithin, was in den Dingen der Einheit entgegengesetzt ist, ist nicht ihr wahrhaft wirkliches Wesen. Zu diesem der Einheit Entgegengesetzten gehören, weil sie eine Vielheit bilden, Raum und Zeit, die Eigenschaft und Weise, die Zahl; sie alle sind demnach bloss die Erscheinungsformen der Dinge, welche somit im Gegensatze zu dem wahren Ansich derselben stehen. — Der andere ist der scharfsinnige Verfechter des Nominalismus, Wilhelm Occam. Die wahrhaft wirklichen Dinge sind nach ihm die sinnlich wahrnehmbaren. Aber wir kennen von diesen Dingen nur ihre Zeichen (signa), nicht ihr Wesen an sich. Hinsichtlich dieser Zeichen aber muss man klar unterscheiden zwischen den willkürlich von uns gemachten und den unwillkürlich in uns entstehenden. Die ersteren sind die Wörter. Was hat das Wort Baum zu thun mit dem Dinge Baum? Zwischen beiden besteht keine Ähnlichkeit, sondern nur eine willkürlich gesetzte Beziehung. Die unwillkürlich in uns entstehenden Zeichen sind unsere Vorstellungen von den Dingen. Diese drücken auch nicht das Wesen der Dinge aus, sondern sind nur, um Helmholtz' Bezeichnung hier zu gebrauchen,

Symbole für dasselbe. Was wir von den Dingen empfinden und wahrnehmen, das empfinden wir und nehmen wir wahr in unserer Seele; was aber in unserer Seele ist, ist nicht das materielle Äussere, sondern ein psychisch Innerliches. Die Vorstellungen von den Dingen in unserer Seele sind mithin entschieden etwas ganz anderes als das ausser uns befindliche Ding. Die unwillkürlich in uns entstehenden Vorstellungen oder die Zeichen, welche von den Dingen in uns bewirkt werden, verhalten sich keineswegs wie Abbilder zu den Urbildern, sondern nur etwa so, wie sich das Seufzen zum Schmerz oder der Rauch zum Feuer verhält; die Dinge, wie sie an sich sind, erkennen wir also nie. Sollte man nicht glauben, man stehe schon an der Schwelle der kritischen Philosophie? und doch gehen alle diese Gedankenblitze, vereinzelt wie sie sind, im allgemeinen Dunkel zunächst wirkungslos verloren. Erst mit Kopernikus beginnt die in der Vorstellungslehre liegende neue Weltanschauung in stärkeren Wogen heranzufluten. Denn vor ihm lebte man fast allgemein des Glaubens, dass die Welt an sich so sei, wie man sie sinnlich wahrnehme. Da verkündigt der Philosoph des neuen Kosmos: Was ihr auf Grund eurer sinnlichen Wahrnehmung für die wahrhaft wirkliche Welt an sich haltet, ist nichts als lauter Schein; die wirkliche Welt ist wesentlich anders beschaffen. So wird an dem grossartigsten Beispiele, dem Weltgebäude selbst, mit einem Male bewiesen, dass zwischen unserer Vorstellungswelt und der Welt an sich eine tiefe Kluft liegt. So bildet die neue philosophische Vorstellungslehre nur die Fortsetzung und Erweiterung der neuen Himmelslehre; die von dieser erregte Erschütterung der Gemüter wirkt fort, und von Baco und Descartes an ist kein bedeutender Philosoph mehr, in dem nicht schon die Vorstellungslehre stärker oder schwächer nach Geburt ränge.

Baco gründet alle Erkenntnis auf Erfahrung. Aber es ist nicht die gewöhnliche Alltagserfahrung, welche das Wesen der Dinge zu erkennen vermag. Eine ganze Reihe von Vorurteilen und Trugvorstellungen, die unsere gewöhnliche Betrachtung der Dinge verfälschen, muss erst aus derselben entfernt werden, damit sie sich mit dem wahren Sein der Dinge decke. Die Idole spiegeln

uns die Dinge vor, wie sie an sich nicht sind. Auch unsere sinnliche Wahrnehmung ist von Fehlern durchsetzt, die erst verbessert werden müssen, wenn sie Wahrheit geben soll. Überall tragen wir unsere Subjektivität in die Dinge hinein und halten fälschlich ihre Aussagen für Prädikate der Dinge. Die Welt der Dinge ist also wesentlich verschieden von der Welt der Vorstellungen, die in dem unmethodisch denkenden Menschen unwillkürlich und trügerisch entsteht.

Hobbes kommt der Vorstellungslehre schon sehr nahe. Die materiellen Bewegungen der Körperwelt wirken auf unsere Sinnesorgane ein. Was wir empfinden, ist nie das körperliche Ding selbst, sondern lediglich die Reaktion unserer Empfindungsorgane auf die von aussen kommenden Bewegungsreize. Diese Reaktion d. h. also die Empfindung und also auch die Empfindungsverbindungen, die Vorstellungen, sind demnach lediglich subjektiver Art. So besteht alles, was wir erkennen, nur aus subjektiven „phantasmata", „ideas", „fancies"; Raum und Zeit sind auch nichts anderes. Wenn wir uns nämlich in unserem Vorstellen die Dinge, welche dort draussen uns gegenüberstehen, wegdenken, so bleibt doch ein Erinnerungsbild dieses ausser uns Seienden in uns zurück; dieses Erinnerungsbild ohne den konkreten Inhalt der besonderen Dinge nennen wir den Raum: er ist nichts Objektives an sich, sondern eine blosse Abstraktion unseres Geistes, ein blosses Imaginarium. Dasselbe gilt von der Zeit. Wir erinnern uns der Dinge, wie sie nacheinander in unserer Vorstellung vorüberpassierten. Sehen wir nun in unserer Phantasie von den Dingen gänzlich ab, so bleibt in uns lediglich die Vorstellung der leeren Aufeinanderfolge; diese Vorstellung, welche wir Zeit nennen, ist also an sich auch nur ein Imaginäres und ein abstrakter Begriff. So erklärt Hobbes Raum und Zeit zwar für subjektive Gebilde; dass er aber von der Kantischen Lehre noch weit entfernt ist, haben wir schon früher hervorgehoben.

Auch Descartes und seine Schule finden sich auf der Spur der Vorstellungslehre. Descartes ist nicht der Meinung, vermittelst der sinnlichen Wahrnehmung klar die Dinge an sich erkennen zu können; die Sinne geben höchstens verschwommene

Abbilder derselben; erst wenn diese durch klares und deutliches Denken gereinigt sind, führen sie zur vollen Erkenntnis hin. Derselbe Philosoph bezweifelt in seinem Werke „Le monde ou traité de la lumière", dass die Vorstellungen, welche wir von den Dingen haben, den Dingen, von denen sie bewirkt werden, ganz ähnlich seien; beide seien im Gegenteil wahrscheinlich so verschieden wie die Gedanken und die sie ausdrückenden Worte eines Redenden; der Ton z. B. sei doch wohl etwas anderes als die Erschütterung der Luftteilchen, welche ihn erweckte; das Gefühl des Kitzels verrate nichts von der Feder, mit welcher gekitzelt werde; so sei auch wohl die Empfindung des Lichtes verschieden von demjenigen in den Körpern, wodurch sie bewirkt werde. Wenn so auch zwischen der Welt der Sinneswahrnehmung und der Welt an sich ein Unterschied ist, so ist derselbe in Descartes' Sinne gleichwohl nicht so gross, dass ihn das Denken nicht überwinden könnte. Hier also befindet sich Descartes in vollem Gegensatz zu Kants Erkenntnislehre; aber doch ist bei ihm auch darin wieder ein Keim der Vorstellungslehre enthalten, dass er die Farbe und die Zeit nicht für affectiones rerum, Eigenschaften der Dinge, sondern lediglich für modi cogitandi, Vorstellungsweisen, erklärt. Kein Wunder, wenn die Cartesianer verallgemeinernd schon den Grundsatz aussprachen: „Alle sinnlichen Qualitäten liegen in uns d. h. in unserer Seele."

Spinoza macht wohl den Unterschied zwischen dem Sein der Dinge und ihrem Gedachtwerden. Da aber Dinge und Gedanken zwar aus zwei verschiedenen Attributen (Ausdehnung und Denken), diese aber aus der einen Grundsubstanz stammen, so deckt sich doch in letzter Instanz richtiges Denken und wahres Sein. Hierin liegt der unüberbrückbare Gegensatz Spinozas zu Kant. Darin aber tritt bei ersterem wieder eine Annäherung an die Vorstellungslehre zu Tage, dass alle aus der blossen Sinnlichkeit folgende Erkenntnis, wozu auch alle abstrakten Gattungs- und Zweckbegriffe gehören, von ihm für inadäquate Erkenntnis (gegenüber dem Sein an sich der Dinge) und für blosse Imagination (cognitio primi generis) erklärt wird. Auch Spinoza sagt von der Zeit, sie sei nicht affectio rerum, sondern tantum merus modus cogitandi (d. h. lediglich eine Art des Denkens).

Weiter als Descartes und Spinoza in der Annäherung an die Vorstellungslehre geht Nicole Malebranche. In seinem Hauptwerk kommt er zu dem Resultate, dass die Sinne dem Menschen von Gott nicht zur Erkenntnis, sondern nur zu dem nützlichen Zweck der Erhaltung und des Schutzes des Körpers gegeben seien. Das Erkennen der Dinge ist nur durch reines Denken möglich und von der Sinnlichkeit ganz und gar unabhängig, denn die sinnlichen Vorstellungen sind nicht entfernt kongruent mit dem Wesen der Dinge. Man muss nämlich in den Vorgängen des sinnlichen Erkennens dreierlei unterscheiden: erstens die Vorgänge, welche objektiv in den Dingen an sich selbst existieren und Bewegungsvorgänge sind; zweitens die Wirkung, welche diese Bewegungsvorgänge in unserm Nervensystem hervorrufen, indem sie die Lebensgeister in Bewegung versetzen; diese Bewegung der Lebensgeister in den Nerven ist offenbar schon etwas ganz anderes als die Bewegungsvorgänge in den äusseren Körpern selbst; drittens aber, diese bewegten Lebensgeister erst wirken auf die Seele ein und erwecken in ihr das, was wir Empfindung und Vorstellung nennen; dieses ist also wieder völlig von der Bewegung der Lebensgeister und erst recht also von der Bewegung in den äusseren Dingen verschieden. Alles, was wir empfinden, wie warm, weich, gelb, süss, und was wir als Eigenschaften der äusseren Dinge zu bezeichnen pflegen, sind demnach bloss subjektive Seelenzustände, die mit den Bewegungsvorgängen der äusseren Dinge gar nichts gemein haben und uns wohl eine Kunde geben, dass dort draussen etwas vorgeht, jedoch nicht anzeigen, was dort vorgeht. Weiter hat Gott aber auch nichts gewollt, als er uns die Sinne verlieh. Sie sollen nur dienen, den Körper zu erhalten. In meiner Seele entsteht z. B. die Vorstellung einer brennenden Empfindung; dies genügt, um meine Hand vom Feuer zurückzuziehen und sie vor der Gefahr des Verbrennens zu schützen. Alle Wahrnehmungen sind demnach völlig verschieden von dem Wesen der Dinge an sich. Was wir nun Materie nennen, ist nur der Komplex all der Eigenschaften, welche wir als weich, warm, gelb, süss u. s. w. bezeichnen. Da alles dieses nur subjektive Empfindungen sind, so kann man nach Malebranche mit Recht zweifeln, ob es eine Mate-

rialität ausser unserer Empfindung überhaupt gebe, ob eine Materie an sich existiere. Dieser Gedanke, vertieft und weitergesponnen, enthält schon die Kritik alles Materialismus. Aber Malebranche stellt diese gegen die Existenz der Materie gerichtete Skepsis nur hypothetisch hin. Seine Schüler dagegen, die Malebranchisten, leugnen positiv die Existenz jeder äussere Welt an sich; was man so nenne, sei lediglich Vorstellungswelt in der menschlichen Seele; mehr als dies, dass seine Seele, sein Ego, und in ihr eigentümliche Vorstellungsweisen existieren, könne niemand behaupten; darüber hinaus sei alle Existenz an sich zweifelhaft. Diese Anhänger Malebranches wurden deshalb intellektuelle Egoisten oder Solipsisten genannt und bilden also den Gegensatz zu dem Standpunkt des intellektuellen Pluralismus, der die Existenz einer Mehrheit von Wesen behauptet. In Descartes' „cogito, ergo sum" war jener intellektuelle Egoismus offenbar schon angelegt.

Während in Frankreich die Annäherung Malebranches an die Vorstellungslehre in ganz religiöse und transcendente Mystik auslief, entwickelte sich in England von Locke aus die Gedankenreihe, deren letztes Ergebnis die kritische Fassung der Vorstellungslehre in Kant bildet. Bei Locke lag der Keim zur Vorstellungslehre in der Unterscheidung der primären und sekundären Qualitäten. Da die letzteren unsere subjektiven Empfindungszustände waren, so deckte sich auch bei Locke die Welt unserer Vorstellung keineswegs mit der Welt des dinglichen Seins. Auch der Lehre von der Subjektivität der Zeit kam Locke schon nahe. Aber es waren in England doch erst drei andere Männer, Norris und Collier, diese von Malebranche angeregt, vor allem aber Berkeley, von Locke ausgehend, welche die Kühnheit besassen, die Vorstellungslehre konsequent durchzuführen, indem sie die primären Qualitäten Lockes, weil dieselben ja auch völlig unter den Bedingungen der subjektiven sinnlichen Wahrnehmung ständen, mit Recht für sekundäre erklärten. So konnte denn Berkeley das ganze Sein der Welt restlos gleichsetzen dem blossen Percipiertwerden im Geiste; und auch Raum, Zeit und Bewegung konnten dem Urteil, dass sie bloss subjektive Vorstellungen seien, sich nicht entziehen.

Denn wir kennen ja alle räumliche Ausdehnung und ebenso alle Bewegung nur an und in ausgedehnten Körpern, mithin nur als das, was diese letzteren sind: als subjektive Sinneswahrnehmungen. Auch die Zeit ist nichts, wenn man absieht von der Ideenfolge im Geiste, und die Zahl ist lediglich das Erzeugnis unserer kombinierenden Einbildungskraft. So bezeichnen selbst Mathematik und Mechanik nichts Absolutes, sondern nur die relative Beziehung der Erscheinungswelt auf die menschliche Vorstellungsweise; ihre Wahrheiten gelten nicht absolut für materielle Dinge an sich, welche es nach Berkeley gar nicht giebt, sondern nur für die subjektive Welt des menschlichen Vorstellens. Auf den Einwurf, dass wir doch die Dinge da draussen und in verschiedenen Entfernungen sehen, dass also der Raum doch etwas Objektives ausser uns sein müsse, antwortet Berkeley (in seiner Schrift über das Sehen) sehr scharfsinnig folgendermassen: In Wahrheit sehen wir gar nicht verschiedene Entfernungen, sondern nur verschiedene Lichtintensitäten, stärkere und schwächere Lichteindrücke. Erst durch die Vermittlung der Erfahrungsergebnisse, welche aus der Anwendung des Tastsinnes und der Lokomotion hervorgehen, kommen wir zu der Einsicht, dass die stärkeren Lichteindrücke von näheren Körpern, die schwächeren von entfernteren ausgehen. Wir erkennen die Entfernung mithin gar nicht unmittelbar durch Sinneswahrnehmung, sondern durch Urteilen; letzteres ist rein subjektiv wie die Sinneswahrnehmung auch, und so löst sich die Entfernung der Körper gleich diesen selbst in lauter Subjektivität auf und beweist gar nichts für ein objektives Räumlichsein ausser uns. In allen diesen Lehren steht Berkeley Kant offenbar sehr nahe; den himmelweiten Unterschied zwischen beiden aber hat Kant selbst in klassischer Weise formuliert, wie wir bald zeigen werden.

Auch in Humes Skeptizismus bildet die Gleichung: Esse = Percipi (Sein = Wahrgenommenwerden) den Grund- und Eckstein. Er sagt in dieser Beziehung*): „Alle neuen Forscher erkennen einstimmig an, dass die sinnlichen Eigenschaften der Gegenstände, wie Härte, Weichheit, Hitze, Kälte, Weisse, Schwärze u. s w. nur von

*) Untersuchung in betreff des menschlichen Verstandes, übersetzt von Kirchmann, S. 152.

mittelbarer Natur sind, nicht in den Dingen selbst bestehen, sondern bloss als Vorstellungen in der Seele, ohne dass ein äusseres Vorbild oder Muster ihnen entspricht. Wenn dies für jene Eigenschaften anerkannt wird, so muss es auch von den angeblichen ursprünglichen Eigenschaften der Ausdehnung und Undurchdringlichkeit gelten, und letztere haben nicht mehr Recht auf diesen Namen als die ersteren. Die Vorstellung der Ausdehnung wird durch Sehen und Fühlen erworben, und wenn alle von den Sinnen wahrgenommenen Eigenschaften nur in der Seele und nicht in dem Gegenstande sind, so gilt derselbe Schluss auch für den Begriff der Ausdehnung, welcher ganz von den Wahrnehmungen oder Vorstellungen der mittelbaren Eigenschaften abhängig ist. — Nichts kann uns vor diesem Schlusse schützen, als die Behauptung, dass die Vorstellungen dieser Ureigenschaften durch reines Denken gewonnen werden; eine Meinung, welche indes bei genauerer Untersuchung als unverständlich, ja widersinnig sich ausweist. Eine Ausdehnung, welche weder sichtbar noch fühlbar ist, kann nicht gedacht werden, und eine fühlbare oder sichtbare Ausdehnung, welche weder weich noch hart, weder weiss noch schwarz ist, geht ebenso über die menschlichen Begriffe. Ein Mensch soll versuchen, sich ein Dreieck überhaupt vorzustellen, welches weder gleichseitig noch ungleichseitig, weder in der Länge noch in dem Verhältnis der Seiten bestimmt ist, und er wird bald die Widersinnigkeit der scholastischen Begriffe von reinem Denken und allgemeinen Vorstellungen bemerken. — Also beruht der erste philosophische Einwand gegen das Zeugnis der Sinne oder gegen die Annahme äusserer Gegenstände darauf, dass eine solche Meinung, wenn sie auf den Naturinstinkt gestützt wird, der Vernunft widerspricht; und wenn sie auf Vernunft gegründet wird, dem Naturinstinkt zuwider ist, und dabei keinen genügenden Beweisgrund mit sich führt, um einen unparteiischen Forscher zu überführen. Der zweite Einwand geht weiter und zeigt, dass diese Meinung sogar der Vernunft widerspricht, wenigstens wenn es als Vernunftsatz gilt, dass alle sinnlichen Eigenschaften nur in der Seele und nicht in dem Gegenstande seien. Nimmt man aber dem Gegenstande alle seine fassbaren Eigenschaften überhaupt, sowohl die ursprünglichen wie die

vermittelten, so ist er gewissermassen vernichtet, und es bleibt nur ein gewisses unbekanntes und unsagbares Etwas als Ursache unserer Wahrnehmungen, ein Begriff, der so mangelhaft ist, dass kein Skeptiker ihn des Streites wert halten wird."

Da Kant seiner Jugendschulung nach aus der Leibniz-Wolfschen Philosophie hervorgeht, so müssen wir vor allen Dingen auch Leibniz hinsichtlich der Vorstellungslehre noch ins Auge fassen. Die ganze Welt und also jeder besondere Körper besteht aus Monaden. Diese einzelnen Monaden nehmen wir mit unseren Sinnen gleichwohl nicht wahr, weil unsere sinnliche Wahrnehmung eine ganz unklare Erkenntnisquelle ist, welche uns nicht die Dinge an sich, sondern nur subjektive Phänomene zeigt. Wir sehen die Milchstrasse als ein Continuum, und doch besteht sie aus lauter einzelnen Sternen; wir sehen eine Staubwolke als ein Continuum, und doch besteht sie aus lauter einzelnen Staubkörnern. Ebenso verhält es sich mit den von uns wahrgenommenen Körpern: an sich sind sie Composita aus lauter einzelnen Monaden, und doch zeigt unsere stumpfe Sinnlichkeit sie uns als Continua. So erkennen wir kraft unserer Sinne die Körper nicht, wie sie sind, sondern nur, wie sie uns erscheinen. Diese Erscheinungen der Körper sind nun nach Leibniz zwar nicht lauter Schein wie bei Berkeley, denen nichts Wirkliches ausser uns entspräche, denn sie werden ja hervorgerufen durch die ausser uns seienden wirklichen Monaden; vielmehr sind sie Phänomene, die einen guten Grund haben (phaenomena bene fundata): sie sind nämlich das Produkt halb der äusseren Welt, halb unserer Sinne, also nur halbgeistige Wesen (entia semimentalia), wie z. B. der Regenbogen das Produkt halb der ausser uns seienden Wasserbläschen etc., halb unserer Sinnlichkeit ist. Durch das Percipieren nun der vielen einzelnen Dinge als solcher semimentaler Erscheinungen entsteht in uns die Vorstellung der Ausdehnung oder des Raumes und der Zeit. Diese letzteren sind völlig und nur in unserer Vorstellung, sie sind volle entia mentalia; sie sind an sich nichts, denn sie bezeichnen nur die Ordnung, in welcher die Dinge zusammenexistieren; sie sind blosse ordines coexistendi, selbst also keine realen Existenzen, sondern blosse Begriffe. Auch die Bewegung

oder die successive Ortsveränderung ist nichts Reales an sich, sondern nur ein Phänomen unserer Perception. Leibniz erklärt also Raum und Zeit für Wesen im Geiste, entia mentalia, dennoch ist er weit entfernt, sie wie Kant für die in unserer geistigen Organisation liegenden Eigenformen unserer subjektiven Weltauffassung zu erkennen, wobei die Dinge an sich als unerkennbar und die Erscheinung als unser einzig mögliches Erkenntnisobjekt gilt. Die Entia mentalia sind nach Leibniz vielmehr von aussen in uns bewirkt; sie sind also durch die Aussenwelt in uns hervorgerufene Vorstellungsarten, nicht die inneren apriorischen Formen für alle aposteriorischen Vorstellungen. Und doch ist es von dieser esoterischen Auffassung Leibnizens hinsichtlich des Raumes und der Zeit auch nicht mehr sehr fern bis zu der Kantischen Lehre, wenigstens nicht so fern, wie von der populären Vorstellungsart der Leibniz-Wolfschen Schule, für welche der Raum nichts anderes als das Nebeneinandersein, die Zeit das Nacheinandersein der Dinge ist, mithin Raum und Zeit unmittelbar von den Dingen an sich abhängen, wenn auch Ausdehnung, Raum, Zeit, Bewegung, Gestalt den einfachen Wesen, den Monaden, an sich nicht zukommen, vielmehr als zusammengesetzte Wesen betrachtet werden sollen, welche nur Accidentelles bedeuten.

Dieser Leibniz-Wolfsche Begriff des Raumes als einer Folge der Dinge an sich beherrschte anfangs auch den jugendlichen Kant. In seiner Erstlingsschrift vom Jahre 1746 „Gedanken von der wahren Schätzung der lebendigen Kräfte u. s. w." giebt er in § 9 dieser Anschauung den folgenden Ausdruck: „Es ist leicht zu erweisen, dass kein Raum und keine Ausdehnung sein würden, wenn die Substanzen keine Kraft hätten, ausser sich zu wirken, denn ohne diese Kraft ist keine Verbindung, ohne diese keine Ordnung und ohne diese endlich kein Raum. Allein es ist etwas schwerer einzusehen, wie aus dem Gesetze, nach welchem diese Kraft der Substanzen ausser sich wirkt, die Vielheit der Abmessungen des Raumes her folge." Bemerkenswert ist, dass Kant hier auch schon über die Zahl der Dimensionen des Raumes anfängt nachzudenken, indem er fortfährt: „Der Grund von der dreifachen Dimension des Raumes ist noch unbekannt. Weil ich in

dem Beweise, den Herr von Leibniz irgendwo in der Theodicea von der Anzahl der Linien hernimmt, die von einem Punkte winkelrecht gegeneinander können gezogen werden, einen Zirkelschluss wahrnehme, so habe ich darauf gedacht, die dreifache Dimension der Ausdehnung aus demjenigen zu erweisen, was man bei den Potenzen der Zahlen wahrnimmt. Die drei ersten Potenzen derselben sind ganz einfach und lassen sich auf keine anderen reduzieren; allein die vierte, als das Quadratoquadrat, ist nichts als eine Wiederholung der zweiten Potenz. So gut mir diese Eigenschaft der Zahlen schien, die dreifache Raumesabmessung daraus zu erklären, so hielt sie in der Anwendung doch nicht Stich. Denn die vierte Potenz ist in allem demjenigen, was wir uns durch die Einbildungskraft vom Raume vorstellen können, ein Unding. Man kann in der Geometrie kein Quadrat mit sich selber, noch den Würfel mit seiner Wurzel multiplizieren; daher beruhet die Notwendigkeit der dreifachen Abmessung nicht sowohl darauf, dass, wenn man mehrere setzte, man nichts anderes thäte, als dass die vorigen wiederholt würden (so wie es mit den Potenzen der Zahlen beschaffen ist), sondern vielmehr auf einer gewissen anderen Notwendigkeit, die ich noch nicht zu erklären vermag." Gleichwohl versucht er eine Hypothese, die allerdings von der späteren kritischen Erklärung noch weit absteht, indem er in § 10 ausführt, es sei wahrscheinlich, „dass die dreifache Abmessung des Raumes von dem Gesetze herrühre, nach welchem die Kräfte der Substanzen ineinander wirken." — „Die dreifache Abmessung scheint daher zu rühren, weil die Substanzen in der existierenden Welt so ineinander wirken, dass die Stärke der Wirkung sich wie das Quadrat der Weiten umgekehrt verhält." Aber hochbedeutsam ist es, dass er schon hier die drei Dimensionen, wenn auch als objektiv in natura rerum liegend, so doch für nicht absolut notwendig, und eine andere Zahl von Dimensionen sowohl in den Dingen als infolge der Einwirkung der Dinge auf die Seele auch in der Seele für möglich hält. „Diesem zufolge", sagt er a. a. O., „halte ich dafür, dass die Substanzen in der existierenden Welt, wovon wir ein Teil sind, wesentliche Kräfte von der Art haben, dass sie in Vereinigung miteinander nach dem doppel-

ten umgekehrten Verhältnis der Weiten ihre Wirkungen von sich ausbreiten; zweitens, dass das Ganze, was daher entspringt, vermöge dieses Gesetzes die Eigenschaft der dreifachen Dimension habe: drittens, dass dieses Gesetz willkürlich sei, und dass Gott dafür ein anderes, zum Exempel der umgekehrten dreifachen Verhältnis hätte wählen können; dass endlich viertens aus einem anderen Gesetz auch eine Ausdehnung von anderen Eigenschaften und Abmessungen geflossen wäre. Eine Wissenschaft von allen diesen möglichen Raumesarten wäre unfehlbar die höchste Geometrie, die ein endlicher Verstand unternehmen könnte. Die Unmöglichkeit, die wir bei uns bemerken, einen Raum von mehr als drei Dimensionen uns vorzustellen, scheinet mir daher zu rühren, weil unsere Seele ebenfalls nach dem Gesetze der umgekehrten doppelten Verhältnis der Weiten die Eindrücke von draussen empfängt, und weil ihre Natur selber dazu gemacht ist, nicht allein so zu leiden, sondern auch auf diese Weise ausser sich zu wirken." Und in § 11 macht er solche andersdimensionalen Räume zur Bedingung „unter der es wahrscheinlich ist, dass es viele Welten gebe." — „Wenn es möglich ist", sagt er, „dass es Ausdehnungen von anderen Abmessungen gebe, so ist es auch sehr wahrscheinlich, dass sie Gott wirklich irgendwo angebracht hat. Denn seine Werke haben alle die Grösse und Mannigfaltigkeit, die sie nur fassen können. Räume von dieser Art könnten nun unmöglich mit solchen in Verbindung stehen, die von ganz anderem Wesen sind; daher würden dergleichen Räume zu unserer Welt gar nicht gehören, sondern eigene Welten ausmachen müssen. In dem Vorigen habe ich gezeiget, dass mehr Welten, im metaphysischen Sinne genommen, zusammen existieren könnten, allein hier ist zugleich die Bedingung, die, wie mir deucht, die einzige ist, weswegen es auch wahrscheinlich wäre, dass viele Welten wirklich existieren. Denn wenn nur die einzige Raumesart, die nur eine dreifache Abmessung leidet, möglich ist, so würden die anderen Welten, die ich ausserhalb derjenigen setze, worin wir existieren, mit der unsrigen dem Raume nach können verbunden werden, weil sie Räume von einerlei Art sind. Daher würde sich's fragen, warum Gott die eine Welt von der anderen gesondert habe, da er doch durch ihre

Verknüpfung seinem Werke eine grössere Vollkommenheit mitgeteilt haben würde; denn je mehr Verbindung, desto mehr Harmonie und Übereinstimmung ist in der Welt, da hingegen Lücken und Zertrennungen die Gesetze der Ordnung und der Vollkommenheit verletzen. Es ist also nicht wahrscheinlich, dass viele Welten existieren (ob es gleich an sich möglich ist), es sei denn, dass vielerlei Raumesarten, von denen ich jetzo geredet habe, möglich sind. — Diese Gedanken können der Entwurf zu einer Betrachtung sein, die ich mir vorbehalte. Ich kann aber nicht leugnen, dass ich sie so mitteile, wie sie mir beifallen, ohne ihnen durch eine längere Untersuchung ihre Gewissheit zu verschaffen. Ich bin daher bereit, sie wieder zu verwerfen, sobald ein reiferes Urteil mir die Schwäche derselben aufdecken wird."

Es ist interessant zu sehen, wie nun fast in jeder folgenden Schrift Kants die Begriffe des Raumes oder der Zeit wieder auftauchen, zum Beweise dafür, dass die Beschäftigung mit ihnen den Philosophen beinahe nie losgelassen hat. In der kleinen Schrift vom Jahre 1754: „Die Frage: Ob die Erde veralte? physikalisch erwogen", wird schon die Relativität der Auffassung der Zeitdauer einer Beleuchtung unterzogen. „Wenn man wissen will", heisst es dort, „ob ein Ding alt, ob es sehr alt oder noch jung zu nennen sei, so muss man es nicht nach der Anzahl der Jahre schätzen, die es gedauert hat, sondern nach dem Verhältnis, das diese zu derjenigen Zeit haben, die es dauern soll. Ebendieselbe Dauer, die für eine Art von Geschöpfen ein hohes Alter kann genannt werden, ist es nicht für eine andere. In derselben Zeit, da ein Hund veraltet, hat der Mensch kaum seine Kindheit überschritten, und die Eichen und Cedern auf dem Libanon sind noch nicht in ihrer männlichen Stärke, wenn die Linden oder Tannen alt werden und verdorren. Am meisten fehlt der Mensch, wenn er in dem Grossen der Werke Gottes zum Massstabe des Alters die Reihe der menschlichen Geschlechter anwenden will, welche in dieser Zeit verflossen sind. Es ist zu besorgen, dass es mit seiner Art zu urteilen bewandt sei, wie mit der Rosen ihrer beim Fontenelle, welche von dem Alter ihres Gärtners mutmassten. Unser Gärtner, sagten sie, ist ein sehr alter Mann, seit Rosengedenken ist er derselbe, der er immer gewesen, in der That, er stirbt nicht,

er verändert sich nicht einmal. Wenn man die Dauerhaftigkeit erwägt, die bei den Anstalten der Schöpfung an den grossen Gliedern ihres Inbegriffs angetroffen wird, und welche einer Unendlichkeit nahe kommt, so wird man bewogen zu glauben, dass ein Ablauf von 5 bis 6000 Jahren für die der Erde bestimmte Dauer vielleicht noch nicht dasjenige sei, was ein Jahr in Ansehung eines Menschen ist."

Eine Betrachtung, worin schon vollständig die Subjektivität der Zeitauffassung gelehrt und zugleich auf die von uns schon oben erwogene Proportion zwischen veränderter Zeitauffassung und veränderter Weltauffassung hingewiesen wird, findet sich in der „Allgemeinen Naturgeschichte und Theorie des Himmels" (1755) im III. Teil, der „von den Bewohnern der Gestirne" handelt. „Die Hurtigkeit der Handlungen, die mit den Vorzügen einer erhabenen Natur verbunden ist", heisst es dort, „schickt sich besser zu den schnell abwechselnden Zeitperioden jener Sphären, als die Langsamkeit träger und unvollkommener Geschöpfe. Die Sehröhre lehren uns, dass die Abwechselung des Tages und der Nacht im Jupiter in 10 Stunden geschehe. Was würde der Bewohner der Erde, wenn er in diesen Planeten gesetzt würde, bei dieser Einteilung wohl anfangen? Die 10 Stunden würden kaum zu derjenigen Ruhe zureichen, die diese grobe Maschine zu ihrer Erholung durch den Schlaf gebraucht. Was würde die Vorbereitung zu den Verrichtungen des Wachens, das Kleiden, die Zeit, die zum Essen angewandt wird, nicht für einen Anteil an der folgenden Zeit abfordern, und wie würde eine Kreatur, deren Handlungen mit solcher Langsamkeit geschehen, nicht zerstreut und zu etwas Tüchtigem unvermögend gemacht werden, deren 5 Stunden Geschäfte plötzlich durch die Dazwischenkunft einer ebenso langen Finsternis unterbrochen würden? Dagegen, wenn Jupiter von vollkommeneren Kreaturen bewohnt ist, die mit einer feineren Bildung mehr elastische Kräfte und eine grössere Behendigkeit in der Ausübung verbinden, so kann man glauben, dass diese 5 Stunden ihnen ebendasselbe und mehr sind, als was die 12 Stunden des Tages für die niedrige Klasse der Menschen betragen. Wir wissen, dass das Bedürfnis der Zeit etwas Relatives ist, welches nicht anders, als aus der Grösse desjenigen, was verrichtet werden soll, mit der Geschwindigkeit der

Ausübung verglichen, kann erkannt und verstanden werden. Daher eben dieselbe Zeit, die für eine Art der Geschöpfe gleichsam nur ein Augenblick ist, für eine andere eine lange Periode sein kann, in der sich eine grosse Folge der Veränderungen durch eine schnelle Wirksamkeit auswickelt. Saturn hat nach der wahrscheinlichen Berechnung seiner Umwälzung, die wir oben dargelegt haben, eine noch weit kürzere Abteilung des Tages und der Nacht und lässt daher von der Natur seiner Bewohner noch vorzüglichere Fähigkeiten vermuten."

Auch in den Schriften: „Der einzig mögliche Beweisgrund zu einer Demonstration des Daseins Gottes (1763)", ferner in der „Untersuchung über die Deutlichkeit der Grundsätze der natürlichen Theologie und Moral (1764)" und in den „Träumen eines Geistersehers (1766)" finden sich Spuren der Beschäftigung mit den Problemen von Raum und Zeit. Einen wirklich bedeutungsvollen Abschnitt in der Auffassung des Wesens des Raumes zeigt aber erst die Schrift: „Von dem ersten Grunde des Unterschiedes der Gegenden im Raume (1768)". Hier bestreitet Kant zum ersten Male die Leibniz-Wolfsche Theorie, dass „der Raum nur in dem äusseren Verhältnis der nebeneinander befindlichen Teile der Materie bestehe", und verficht die Ansicht, dass der Raum existieren bleiben würde, wenn es auch keine Körper mehr gäbe, „dass der absolute Raum unabhängig von dem Dasein aller Materie und selbst als der erste Grund der Möglichkeit ihrer Zusammensetzung eine eigene Realität habe", dass der Raum kein blosses Gedankending abstrakter Art, sondern ein wirkliches Wesen sei. Ein abstrakter Begriff ist also der Raum nicht, sondern eine Realität und zwar eine objektive an sich und absolute. Nur zwei Jahre später und Kant behauptet zwar noch die Realität des Raumes, aber eine Realität ganz anderer Art: er ist real als unsere subjektive Anschauungsform. Diese letztgültige Umwandlung bringt die Inauguralschrift: „De mundi sensibilis atque intelligibilis forma et principiis" (Über die formalen Prinzipien der sinnlichen und geistigen Welt). In § 14 finden sich alle jene neuen und grundlegenden Sätze über das Wesen der Zeit.

1. Idea temporis non oritur, sed supponitur a sensibus. (Die Idee der Zeit entsteht nicht, sondern wird von den Sinnen geliefert). 2. Idea temporis est singularis, non generalis. (Die Idee der Zeit ist kein allgemeiner Begriff, sondern eine Einzelidee). 3. Idea itaque temporis est intuitus . . . . . purus. (Die Idee der Zeit ist daher eine reine Anschauung). 4. Tempus est quantum continuum. (Die Zeit ist eine kontinuierliche Grösse.) 5. Tempus non est objectivum aliquid et reale . . . . . sed subjectiva conditio, per naturam mentis humanae necessaria, quaelibet sensibilia certa lege sibi coordinandi, et intuitus purus. (Die Zeit ist nichts Objektives und Reales . . . . . sondern die in der Natur des menschlichen Geistes notwendig begründete subjektive Bedingung, nach welcher er alles Sinnenmaterial in gesetzmässiger Weise in sich zusammenordnet, und eine reine Anschauung). 6. Quamquam autem tempus in se et absolute positum sit ens imaginarium, tamen, quatenus ad immutabilem legem sensibilium qua talium pertinet, est conceptus verissimus et per omnia possibilia sensuum objecta in infinitum patens intuitivae repraesentationis conditio. (Obgleich eine absolute Zeit an sich ein bloss in der Einbildung existierendes Wesen ist, so ist die Zeit, insofern sie das unveränderliche Gesetz der Sinnlichkeit als solcher bildet, doch eine durchaus wahrhaftige Vorstellung und die für alle sinnlichmöglichen Objekte ausnahmslos geltende Bedingung des Anschauens.) 7. Tempus itaque est principium formale mundi sensibilis absolute primum. (Die Zeit ist daher eine absolut erste prinzipielle Form der Sinneswelt.) Die Welt selbst aber ist „mundus phaenomenon" = Vorstellungswelt.

In § 35 folgen dann die entsprechenden neuen Grundsätze über den Raum. A. Conceptus spatii non abstrahitur a sensationibus externis. (Die Vorstellung des Raumes wird nicht durch Abstraktion von den äusseren Sinneswahrnehmungen gebildet). B. Conceptus spatii est singularis repraesentatio omnia in se comprehendens, non sub se continens notio abstracta et communis. (Die Raumvorstellung ist eine alles in sich umfassende Einzelvorstellung, nicht ein alles unter sich vereinigender abstrakter

Allgemeinbegriff.) C. Conceptus spatii itaque est intuitus purus. (Die Raumvorstellung ist daher eine reine Anschauung.) D. Spatium non est aliquid objectivi et realis . . . . sed subjectivum et ideale e natura mentis, stabili lege proficiscens, veluti schema, omnia omnino externe sensa sibi coordinandi. (Der Raum ist nichts Objektives und Reales . . . . sondern eine aus der Natur des Geistes nach festem Gesetz hervorgehende subjektive Vorstellungsart, gleichsam ein Schema, nach welchem derselbe alle äusseren Sinneswahrnehmungen in sich zusammenordnet.) E. Quamquam conceptus spatii, et objectivi alicujus et realis entis vel affectionis, sit imaginarius, nihilo tamen secius respective ad sensibilia quaecunque non solum est verissimus, sed et omnis veritatis in sensualitate externa fundamentum. (Obgleich der Begriff eines objektiv und real an sich existierenden Raumes eine blosse Einbildung ist, so ist nichts destoweniger der Raum, insofern er sich auf alle Sinneswahrnehmungen bezieht, nicht bloss eine durchaus wahre Vorstellung, sondern auch das Fundament aller Wahrheit in der äusseren Sinnenwelt.) Spatium itaque est principium formale mundi sensibilis absolute primum. (Der Raum ist daher eine absolut erste prinzipielle Form der Sinneswelt.)

Mit diesen Sätzen war also von Kant der neue Standpunkt gewonnen, auf welchen die ganze theoretische Philosophie der neueren Zeit in letzter Instanz abzielte, und welchen die Vorgänger Kants bald deutlicher, bald undeutlicher schon vorausahnten, jedoch auch nur ahnten; denn wenn von einigen vorkantischen Philosophen auch schon die Subjektivität von Raum und Zeit gelehrt wird, so ist doch von hier bis zur Apriorität immer noch ein weiter Weg. Dass Raum und Zeit Grundfunktionen unserer geistigen Organisation und notwendige Formen all unseres Anschauens seien, das eben ist der ganz neue Gedanke Kants. Aber auch hinsichtlich der Fassung der Vorstellungslehre herrscht ein bedeutungsvoller Unterschied zwischen Kant und seinen Vorgängern. Er selbst hat diesen Unterschied in typischen Ausdrücken scharf abgegrenzt, und diese Selbstcharakteristik ist sachlich zu wichtig, als dass wir an ihr vorbeigehen dürften. Sie setzt zunächst das genaue Verständnis der beiden Termini „transcendent“ und „transcen-

dental" voraus, weiter aber auch eine genaue Durchdringung des Begriffes „Idealismus" im modernen Sinne.

Es lassen sich verschiedene Bedeutungen des Begriffs „Idealismus" unterscheiden: Erstens der Idealismus im ethischen und ästhetischen Sinne, d. i. die Auffassung von Welt und Leben unter dem Gesichtspunkte eines ethischen und ästhetischen Ideals, und die Bestimmung unseres praktischen Handelns durch ein solches Ideal. Das ist die Bedeutung des Wortes Idealismus, an welche sich der populäre Gebrauch des Begriffes anschliesst, wenn unter Idealismus ganz im allgemeinen und sehr verwaschen und vieldeutig in beliebter Schlagwortmanier ein Streben nach „höheren" Zielen verstanden wird. Diese Bedeutungen, welche im letzten Grunde durch den Platonischen Idealismus veranlasst sind, kommen in der Kantischen Selbstcharakteristik nicht in Betracht. Der Platonische Idealismus ist die Lehre von den Ideen, welche vom Jenseits aus alles Diesseitige schöpferisch gestalten und verwalten, und in ihrem Inbegriff als Ideenwelt d. h. als Vereinigung aller vollendeten Musterbilder (Ideale) das höchste Strebeziel alles Erkennens und Handelns des Menschen bilden sollen. Dieser Platonische Idealismus bezieht sich also auf das Transcendente und völlig Unerfahrbare und macht gerade dieses in der theoretischen wie praktischen Weltauffassung des Menschen zur Hauptsache. Das Wort „Idealismus" nimmt nun aber in der neueren Zeit, wenigstens auf erkenntnistheoretischem Gebiet, einen ganz anderen, ja, fast entgegengesetzten Sinn an. Wenn die Idee bei Platon das als existierend gedachte übersinnliche Begriffswesen war, so hat das Wort nunmehr gerade die entgegengesetzte Bedeutung einer blossen Sinneswahrnehmung. Platons Idee bezeichnet das Unwahrnehmbare, die Idee bei den Neueren ein Wahrnehmbares. So können die englischen Philosophen wie Locke, Berkeley, Hume von der Idee des Roten reden, indem sie darunter nichts anderes, als die sinnliche Vorstellung „rot" verstehen. Idealismus in diesem Sinne bedeutet also eine Weltauffassung, welche sich unmittelbar auf die sinnlichen Wahrnehmungen bezieht, insofern dieselben unsere Vorstellungen sind — also auf die sinnliche Wahrnehmungswelt bezieht, insofern dieselbe unsere Vorstellungswelt ist. In diesem Sinne bedient sich

auch Kant des Wortes Idealismus in der Charakteristik seiner Lehre, wobei der volle Gegensatz zur platonischen Fassung des Begriffes einleuchtet.

Kant macht das Wesen seiner eigenen Theorie klar, indem er sie im Gegensatz zu zwei verwandten, deshalb leicht mit der seinigen zu vermengenden, aber um so schärfer abzuweisenden Lehrtypen, nämlich Descartes' und Berkeleys beleuchtet. Descartes meint, die Dinge an sich durch klares und deutliches Denken erkennen zu können. Insofern also seine Lehre sich auf diese res oder realia bezieht, ist sie Realismus. Die Dinge an sich sind aber nicht erkennbar; seine Lehre überschreitet also die Grenzen des Erkennens und ist somit transcendenter Realismus. Wie verhält sich nun aber bei ihm die sinnliche Wahrnehmung hinsichtlich der Erkenntnis der Dinge an sich? Wenn Descartes auch eine Anzahl von sogenannten „Eigenschaften der Dinge" für subjektiv-menschliche Vorstellungen erklärt hatte, so war er doch nicht der Meinung gewesen, dass die Sinne von den Dingen an sich ganz und gar nichts wahrnehmen; im Gegenteil, was sie dort draussen wahrnehmen, sind die Dinge an sich, nur dass sie dieselben wie durch ein trübendes Medium, etwa wie durch erblindete Fensterscheiben, also unklar und undeutlich schauen. Die Sinne liefern also wirklich Abbilder der Dinge an sich, jedoch nur verschwommene Abbilder; von Trübung und subjektiver Färbung und Verzerrung werden dieselben erst durch das klare und deutliche Denken befreit. Die blosse Sinnesempirie giebt also von den Dingen an sich nur verschwommene „Ideen" im oben erklärten Sinne. So ist Descartes einerseits transscendenter Realist (insofern er durch Denken die Dinge an sich völlig zu erkennen glaubt), andererseits empirischer Idealist und seine Lehre empirischer Idealismus, insofern die sinnliche Erfahrung die Dinge an sich nur unklar und verschwommen erkennen lässt. Descartes' transcendenter Realismus lehrt, die Welt besteht aus Körpern und Geistern; er fasst in sich zusammen sowohl den Materialismus, als auch den Spiritualismus. Indem er die volle Erkennbarkeit der Dinge an sich annimmt, ist er Dogmatismus, und in dem Dualismus seiner Welt-

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF

anschauung ist die Anlage zum Skeptizismus jederzeit vorhanden. Zum Skeptizismus führt Descartes' Lehre aber auch, insofern sie empirischer Idealismus ist, d. h. also insofern sie die sinnliche Wahrnehmung und Erfahrung für uns nur eine getrübte Erkenntnisquelle sein lässt. In aller Wahrnehmung liegt also notwendig der Zweifel an die Wahrheit des Wahrgenommenen. Sowohl der transcendente Realismus, als auch der empirische Idealismus Descartes' führen also zum Schiffbruch im Skeptizismus.

Berkeley hatte gelehrt: „Alles, was wir wahrnehmen, sind subjektive Vorstellungen." Dies war eine kritische Einsicht gewesen. Jetzt aber erklärte er weiter: „Und diese Wahrnehmungen sind nichts als lauter Schein; es giebt keine Dinge an sich, auf welche jene Wahrnehmungen hinwiesen. Das ganze All existiert lediglich als Scheinvorstellung in der menschlichen Seele, die selbst immateriell ist. Es giebt nur Geister und ihre Vorstellungen, und diese Vorstellungen werden in jenen bewirkt durch Gott." Bei Berkeley führt also die Gleichung: Esse = percipi in den vollsten dogmatischen Mystizismus hinein, der alle Grenzen der empirischen Erkenntnismöglichkeit überschreitet. Sein Reales ist nur Gott und die Geister, beide rein immateriell, wie also erkennbar? Diese Lehre ist mithin transcendenter Realismus, jedoch sehr verschieden von dem Descartes'. Denn während des letzteren transcendenter Realismus sich als Dualismus von Materiellem und Immateriellem darstellt, ist Berkeleys transcendenter Realismus ein monistischer Immaterialismus, wie wir früher zeigten. Die in diesem metaphysischen Dogmatismus liegenden Widersprüche führen zum Skeptizismus, dem hier auch die unmittelbare Sinneserfahrung notwendig verfallen muss, weil alle unsere Wahrnehmung oder unsere Ideen (im erklärten Sinne) nichts als lauter, auf übernatürliche und völlig unbegreifliche Weise in uns bewirkter Schein sind. Das ergänzende Gegenstück zu Berkeleys transcendentem Realismus bildet also ein (nicht, wie bei Descartes, empirischer, sondern) transcendenter Idealismus, insofern auch unsere sinnlichen Wahrnehmungen lauter trügerischer Schein und unbegreifliche Wunder sind und in

aller Wahrnehmung und Erfahrung nicht die geringste Bürgschaft der Wahrheit enthalten ist. Berkeley ist mithin transcendenter Realist und transcendenter Idealist, und seine Lehre nach beiden Richtungen hin Dogmatismus, der zum Skeptizismus treibt.

Dem französischen und dem englischen Philosophen stellt sich Kant nun folgendermassen gegenüber: Wir nehmen nicht die Dinge an sich wahr; alle unsere Wahrnehmungen sind subjektive Vorstellungen oder Ideen in der erklärten Terminologie. Somit ist die Lehre Kants als Vorstellungslehre Idealismus. Aber dieser Idealismus, indem er sich kein Wissen anmasst von dem, was nicht gewusst werden kann, überschreitet nirgends die Grenzen der Erkenntnis; er stellt vielmehr gerade das letzte Facit der auf ihren Inhalt kritisch untersuchten Erkenntnis fest, das wahrhaft Thatsächliche an derselben, indem er alles aussondert, wodurch die Selbsttäuschung den Inhalt der Erkenntnis phantastisch über das wahre Mass hinaus erweitert. Dieser Idealismus ist also ein immanenter Idealismus, und da er aus den Untersuchungen über die Grundbedingungen des menschlichen Vorstellens d. h. aus transcendentalen Untersuchungen hervorgeht, so ist er ein transcendentaler Idealismus, dessen Inhalt die Vorstellungslehre oder die kritische Einsicht bildet, dass all unser Erkennen sich lediglich auf unsere subjektiven Vorstellungen bezieht und in diesen besteht. Descartes hatte gesagt: Was ich wahrnehme, ist nur ein verschwommenes Abbild, also nicht das Reale. Berkeley hatte gesagt: Was ich wahrnehme, ist lauter Schein und an sich nichts in sich bestehendes Wirkliches. Kant sagt: Was ich wahrnehme und erfahre, so sehr es nur Vorstellung ist, ist doch das einzig Reale, welches ich überhaupt wahrnehmen und erfahren kann, es ist also die volle und die einzige empirische Wahrheit, die mir überhaupt zu Gebote steht. Die Erfahrung giebt uns also in unseren Empfindungen und Vorstellungen ein völlig Reales und unser einzig mögliches Reales Kants Lehre ist also voller empirischer Realismus, aber der Realismus ist hier in seinem wahren Thatbestande, Inhalt und Kern erkannt: es ist erkannt, dass diese Wahrnehmungen und Vorstel-

lungen nicht die Dinge an sich sind, sondern nur unsere subjektiven Ideen, welche nur hinweisen auf Dinge an sich, doch nicht deren Wesen enthüllen. Der empirische Realismus ist also, von der Seite der transcendentalen Untersuchung aus betrachtet, als transcendentaler Idealismus erkannt. So ist Kant in vollem Gegensatz zu Descartes und Berkeley empirischer Realist und transcendentaler Idealist: Dieses beides in der notwendigen Vereinigung stempelt ihn zum kritischen Philosophen, und der Kriticismus oder der kritische Empirismus besteht eben darin, dass der Realismus (als empirischer) und der Idealismus (als transcendentaler) in das richtige Verhältnis gesetzt sind. So verstehen wir nun den Satz Kants, den er Berkeley entgegenhält: „Alles Erkenntnis von Dingen aus blossem reinen Verstande oder reiner Vernunft ist nichts als lauter Schein, und nur in der Erfahrung ist Wahrheit." Das ist der Inhalt des kritischen Idealismus, wie Kant seine Lehre auch nennt, um sie vom dogmatischen oder schwärmenden Idealismus Berkeleys und vom skeptischen oder träumenden Idealismus Descartes' zu unterscheiden.

Grossartig sind die Folgen dieses Kantischen Idealismus, indem er nach allen Seiten hin kritisch Licht und Luft macht. Wir erkennen nur, was wir, setzen wir gleich hinzu, in Zeit und Raum wahrnehmen und vorstellen können. Jedes Erkennenwollen von Dingen, welche gänzlich jenseit aller zeitlichen und räumlichen Erfahrung liegen, ist damit als ein vergebliches Streben erwiesen. Wer träumen und schwärmen will, mag in seiner Phantasie die dem menschlichen Geiste gesteckten Grenzen überfliegen; wer erkennen will, muss nüchtern und vorsichtig innerhalb derselben verharren. So liegt in dem transcendentalen Idealismus die Aufhebung jeder Art von Dogmatismus. Kein Dogmatismus mehr! heisst seine eine grosse Folgerung, die man zum kategorischen Imperativ alles Denkens und Forschens erheben muss. Und was sagt uns die Lehre, insofern sie empirischer Realismus ist? Was wir wahrnehmen, ist als Wahrnehmung auch wahrhaft wirklich, die einzige Realität, die wir haben können; an ihrer Existenz und Realität als Vorstellung

(nicht als Ding an sich) ist kein Zweifel. Hier giebt es mithin keinen Zweifel mehr an der Realität der Dinge, insofern wir sie wahrnehmen und vorstellen. Kein Skeptizismus mehr! heisst die zweite grosse Folgerung des kritischen Empirismus, welche uns das andere, jenen obigen Imperativ ergänzende allgemeine Gesetz alles Forschens diktiert. Die Kantische Lehre ist also die Lehre von der kritischen Selbstbeschränkung des menschlichen Geistes. Der kritische Geist überfliegt nicht mehr die Grenzen der Erkenntnismöglichkeit: er wird nicht mehr dogmatisch; deshalb braucht er auch nicht mehr zu bereuen, dass er geschwärmt hat, und also auch nicht mehr an seinem wahren Können zu zweifeln und zu verzweifeln, weil er demselben nie mehr zumutet, als er ihm zumuten darf: der Skeptizismus hört auf. Wie Dogmatismus und Skeptizismus stets zusammen waren, so ist die gründliche Aufhebung des Dogmatismus auch die gründliche Aufhebung des Skeptizismus.

Der Kriticismus ist transcendentaler Idealismus und empirischer Realismus. Denn unsere empirischen Realitäten erweisen sich im Lichte der Kritik als subjektive Vorstellungen oder transscendentale Ideen; sie sind nicht transcendente Realitäten. Unsere empirische Erkenntnis giebt uns also volle relative Wahrheit für uns, nicht eine absolute Wahrheit der Dinge an sich. In diesem Sinne kommt einem jeden Gegenstande unserer täglichen Erfahrung transcendentale Idealität und empirische Realität zu. Dieses Buch z. B. ist eine unbezweifelbare empirische Realität; wenn wir aber fragen: als was erkennen wir denn eigentlich dieses Ding, welches wir Buch nennen? — so wird uns klar, dass es in all seinen uns bekannten Teilen unsere subjektiven Vorstellungen sind, als welche und in welchen allein wir es kennen und erkennen. Seine empirische Realität ist also transcendentale Idealität. Was aber von einem Dinge gilt, gilt von dem Inbegriff aller, von der Welt; es gilt auch von Zeit und Raum. Unsere Welt und unsere Zeit und unser Raum haben transcendentale Idealität, d. h. auf ihre Bestandteile hin, insofern wir sie erkennen, untersucht, sind sie unsere subjektiven Vorstellungen; nichtsdestoweniger haben sie empirische Realität, d. h. für uns sind sie das wirklich und völlig Reale.

Eine weitere bedeutsame Folge der Lehre Kants und insbesondere der Wechselbeziehung zwischen empirischer Realität und transcendentaler Idealität ist es, dass von nun an der exklusive Gegensatz zwischen Realismus und Idealismus überhaupt aufhört; und diese beiden vorher in Opposition verharrenden Weltanschauungen als solche erkannt werden, welche in ihrer Einseitigkeit von ganz falschen Voraussetzungen ausgehen und somit durch und durch dogmatischer Natur sind. Die oppositionelle Unterscheidung von Idealismus und Realismus in der gewöhnlichen Form ist ein Erzeugnis des unkritischen Bewusstseins. Seiner Auffassung von der Welt giebt dieses etwa folgenden Ausdruck: „Die Dinge, welche ich mit den Sinnen wahrnehme, sind die Dinge ausser mir, und so, wie ich die Dinge da draussen wahrnehme, so sind sie an sich; sie haben alle die Eigenschaften, welche ich an ihnen wahrnehme. Diesen äusseren Dingen stehen nun gegenüber die Erinnerungsbilder von den Dingen in mir, ferner die Phantasiebilder, die Gefühle, Begriffe, Gedanken. All diese sind innerlich verlaufende Prozesse. Was ich nun dort draussen als Dinge wahrnehme, ist das Reale; was aber in mir, in meinem Geiste vorgeht, ist das Ideale.“ Die gewöhnliche Unterscheidung von Realismus und Idealismus geht also in erster Instanz von der Unterscheidung des Äusseren und Inneren aus. Diese Unterscheidung entwickelt sich nun folgendermaßen weiter: „Das Innere in mir, dieses mit Sinnen nicht Wahrnehmbare, sondern nur geistig Erfassbare, muss doch wohl etwas ganz anderes sein als jene Dinge ausser mir, die ich wahrnehme; jenes ist sinnlich, dieses ist nicht sinnlich; jenes rein körperlich, dieses rein geistig; jenes Körperliche ist stofflich, dieses Geistige also unstofflich; jenes Reale ist das Materielle, dieses Ideale also das Immaterielle.“ So entspringen also aus dieser Unterscheidung des Inneren und Äusseren die weittragenden Gegensätze: körperlich — geistig, stofflich — unstofflich, materiell — immateriell, und mit ihnen die einander entgegengesetzten Weltanschauungen des Realismus und Materialismus auf der einen, und des Idealismus und Immaterialismus auf der andern Seite, wie wir in der Geschichte der menschlichen Theorie und Praxis sie sich fortgesetzt bekämpfen

sehen. Ist denn aber die Grundauffassung, woraus jene Unterscheidung hervorwächst, wirklich eine richtige? Diese Grundauffassung sagt: Was ich mit Sinnen wahrnehme, ist ausser mir; was ich geistig vorstelle, ist in mir. Die ganze Vorstellungslehre hat aber bereits auf das klarste erwiesen, dass, was wir wahrnehmen, ebensosehr geistige Vorstellung in uns ist wie der abstrakteste Gedanke; dass, was jene Auseinanderhaltung des Äusseren und Inneren anbetrifft, ein Wesensunterschied zwischen den sogenannten äusseren Wahrnehmungen und den sogenannten inneren Vorstellungen gar nicht besteht; dass vielmehr äussere Wahrnehmung und innere Vorstellung gleichmässig innerliche Vorstellungen im Geiste sind. Diese Grundunterscheidung des Äusseren und Inneren, insofern diese als unvereinbare Gegensätze gefasst werden, ist also eine durchaus falsche und irrtümliche; wir haben es in jedem Falle nur mit Vorstellungen zu thun, die selbst wohl graduelle, doch nicht grundwesentliche Unterschiede zeigen. Diejenigen Vorstellungen, welche nicht völlig in der Macht unseres Willens stehen, bezeichnen wir als äussere Dinge; diejenigen, mit denen wir nach eigenem Belieben schalten und walten können, bezeichnen wir als innerliche Vorgänge. Innerliche Vorgänge sind in Wahrheit beide, doch wird bei den ersteren der Wahrscheinlichkeitsschluss gemacht, dass sie von ausser uns seienden Dingen an sich bewirkt würden, während wir die letzteren lediglich auf die Thätigkeit unseres Ich zurückführen. Sobald man demnach eingesehen hat, dass das sogenannte Äussere in Beziehung auf unser Wahrnehmen auch ein Innerliches ist, fällt das Grundfundament der ganzen Unterscheidung von Realismus und Idealismus zusammen, und es bleibt nur eine einheitliche Weltanschauung übrig, nämlich die, welche unter dem einen Gesichtspunkt betrachtet, transcendentaler oder kritischer Idealismus, unter dem andern Gesichtspunkt betrachtet, aber empirischer Realismus heisst, welche beiden aber durchaus ein und dasselbe sind.

Bricht aber diese erste irrtümliche Unterscheidung zusammen, so fällt auch der Unterschied weg zwischen einer idealen Welt

im Gegensatz zu einer realen, in dem Sinne des Gegensatzes nämlich einer immateriellen Welt zu einer materiellen. Dieser dualistische Gegensatz beruht eben auf der Meinung, dass man die Dinge an sich erkennen könne, und dass diese dann in Materie und Nichtmaterie zerfielen. Wir haben die Einsicht in die Nichterkennbarkeit der Dinge an sich gewonnen und erkannt, dass für uns alles, was wir kennen und erkennen, innerliche Idee, und insofern alles ideal ist. Aber wir dürfen gleichwohl nicht mit Berkeley sagen: Alles ist deshalb immateriell; — denn ein Immaterielles als ein im Gegensatz zu all unseren möglichen, an die Sinnlichkeit gebundenen Anschauungen Stehendes ist nicht Gegenstand irgendwelcher menschlichen Erfahrung. Wir dürfen aber ebensowenig sagen: Alles ist materiell; — denn ein im Gegensatz zu allem Geistigen stehendes Materielle ist ebensowenig Gegenstand der Erfahrung, da wir ja alles, auch das sogenannte Materielle, nur als innerliche Vorstellung im Geiste erfahren. Über diese unsere inneren Vorstellungen geht unser Erkennen eben nach keiner Seite auch nur um ein unendlich Kleines hinaus, und was das diesen Vorstellungen etwa zu Grunde liegende Ding an sich ist, bleibt uns völlig unbekannt, da es selbst keine Vorstellung ist, wir aber nur Vorstellungen erkennen. In den Dingen an sich mag unendlich viel existieren, für unsere Erkenntnis aber existiert es sicherlich nicht. Wir können also von den Dingen an sich weder Gegensatz noch Einheit aussagen. Für den kritischen Empirismus kann es also weder eine materialistische, noch eine spiritualistische Weltanschauung geben. Der Dualismus, der in der dogmatischen Philosophie, für diese charakteristisch, überall zu Tage tritt, wird hier vielmehr aufgehoben, und wie jene dualistischen Gegensätze überhaupt nicht anerkannt werden können; so werden sie hier nicht bloss nicht in ihrer gegensätzlichen Vereinigung in der Form des Dualismus, sondern ebensowenig in ihrem einseitigen Auftreten, sei es als materialistischer, sei es als immaterialistischer Monismus anerkannt und bekannt werden dürfen; denn diese beiden Arten des Monismus sind Monismus von transcendenter Natur, da sie über die Dinge an sich aussagen wollen.

Diese Arten des Monismus also verwirft der kritische Empirismus, wohl aber muss er einen Monismus von immanenter, empirischer und transcendentaler Natur anerkennen und selbst aufstellen. Nämlich alles, was wir in irgend einer Weise wahrnehmen und denken, also unsere ganze empirische Welt muss, da sie völlig, überall und jederzeit unsere Vorstellungswelt ist, als Vorstellungswelt doch offenbar derselben einen Art sein. In dieser Hinsicht ist alles, was wir erfahren, als unsere Vorstellung, gleichgeartet. Erkenntnistheoretisch betrachtet, ist also unsere Erfahrungswelt eine durchaus einheitliche, und unsere rein immanent bleibende Beobachtung lässt uns, welche Vorstellung, oder populärer ausgedrückt, welches Objekt wir auch nehmen mögen, nirgends einen dualistischen Gegensatz von Materie und Immaterie, von Leiblichem und Seelischem, Stofflichem und Geistigem entdecken, zeigt uns vielmehr überall die innigste einheitliche Verbindung dieser nur in zergliedernder Abstraktion auseinandergerissenen Erscheinungsweisen der Vorstellung. Daher sagen wir: Unsere Welt d. h. unsere Erfahrungs- oder Vorstellungswelt ist eine völlig monistische, denn sie besteht in allen ihren Teilen aus Einem und Demselben, aus unseren Vorstellungen. Weiter aber haben wir keine erkenntnistheoretische Befugnis, die monistische Weltauffassung auszudehnen, wofern wir nicht sogleich wieder die Grenzen aller Erfahrung überschreiten wollen. Ob in den Dingen an sich dualistischer Gegensatz oder monistische Einheit oder wer weiss, was sonst, existiert, darüber sagt unser rein immanenter, empirischer, transscendentaler, kurz kritischer Monismus nichts aus, denn er bezieht sich nur auf die Erfahrungswelt, nicht auf die Dinge an sich; auf diese letzteren dagegen bezieht sich aller transscendenter Monismus, sei er nun Materialismus (Système de la nature) oder Immaterialismus (Berkeley) oder Pantheismus (Spinoza), und all dieser Monismus ist unkritisch und falsch.

Mit diesem unserem transcendentalen Monismus ist aber andererseits notwendig ein transcendentaler (kein transcendenter), erkenntnistheoretischer oder kritischer Dualismus verbunden. Worin besteht dieser kritische oder erkenntnistheore-

tische Dualismus? Nicht in dem, auf einen in den Dingen an sich etwa liegenden Gegensatz zwischen Materiellem und Immateriellem sich beziehenden Dualismus, denn wir wissen ja nicht, was in den Dingen an sich, ob Einheit, ob Gegensatz, besteht. Wohl aber drängt sich uns hypothetisch die Annahme eines erkenntnistheoretischen Dualismus zwischen den Dingen an sich und der Erscheinungswelt auf. Wir kennen realiter nur die Erscheinungswelt; wir wissen nicht, was die Dinge an sich sind, ja mit Sicherheit nicht einmal, ob sie sind. Aber wie bereits oben (S. 58) gezeigt, beherrscht die Wahrscheinlichkeit ihrer Existenz unseren Geist mit solcher Macht, dass der Glaube an ihr Dasein durch keine Skepsis erschüttert werden kann. Das ist eine Thatsache unseres Bewusstseins, die selbst ein Hume nicht leugnet. Wenn also auch unsere Erfahrungswelt in sich eine einheitliche ist (empirischer Monismus), so kommen wir doch nicht los von der fundamentalen Überzeugung, dass sie nicht die einzige Welt oder das Einzige in der Welt ist, sondern dass ihr zu Grunde eine in ihrem Wesen uns allerdings ganz unbekannte und unerkennbare Welt der Dinge an sich liegt. Die Vorstellungslehre ist also dualistisch, insofern sie der Erscheinungswelt eine hypothetisch notwendig gesetzte Welt der Dinge an sich unterstellt. Dieser Dualismus ist natürlich kein dogmatischer, der innerhalb der Dinge an sich einen Gegensatz klüftet; dieser unser Dualismus unterscheidet ja vielmehr zweiheitlich nur zwischen den Dingen an sich einerseits und der Erscheinungswelt andererseits. Auch leugnet er weder einen inneren Zusammenhang zwischen der Natur der Dinge an sich und der Natur der Erscheinungswelt, als welcher Zusammenhang ja möglich wäre, noch sagt er etwas Positives über einen solchen Zusammenhang aus, weil dieses eine dogmatische Anmassung wäre, da uns ja der eine Faktor des Verhältnisses, die Dinge an sich, nie gegeben ist. Eben darum ist dieser Dualismus der kritische Dualismus, kritisch im doppelten Sinne: kritisch, insofern die Kritik unseres Erkenntnisvermögens notwendig zu ihm gelangt, und kritisch, insofern man sich in Beziehung auf ihn in der kritischen Lage befindet, dass man ihn nicht verwerfen

kann (da die Dinge an sich leugnen, hiesse, alles aus dem Nichts entstehen lassen) und ihn doch nur hypothetisch aufstellen kann (da die Existenz der Dinge an sich andererseits nie apodiktisch bewiesen werden kann). Auf die Natur der Dinge an sich oder auf die Natur der Objekte der Erscheinungswelt kann aus diesem Dualismus auch nie irgend etwas gefolgert werden, da jede solche Folgerung die Grenzen aller Erfahrung überschritte und das Schiff des Denkens in den finsteren Ozean der Metaphysik aus dem Hafen zwar beschränkter, aber doch gegründeter Erkenntnis hinausstiesse. Monismus aber ist die Vorstellungslehre in Beziehung auf die Erscheinungswelt selbst, denn diese zeigt als unsere Erfahrungswelt überall den einheitlichen Charakter, in dem unsere Objekte als unsere Vorstellungen übereinstimmen.

Mit dieser prinzipiellen Festsetzung des empirischen Monismus neben dem erkenntnistheoretischen Dualismus verschwinden nun alle jene Widersprüche, welche die dogmatische Philosophie nie vereinigen konnte, die Gegensätze von Seele und Körper, von Gott und Welt u. s. w. Wir sehen die Unmöglichkeit einer jeden, selbst kleinsten, Erkenntnis hinsichtlich der Dinge an sich ein. Materie, Seele, Gott — sie alle sind als letzte Gründe für den Inhalt der Erscheinungswelt Dinge an sich. Ein Erkennen in Bezug auf sie ist uns versagt. Ob das Ding an sich materiell oder immateriell oder wie sonst (denn warum sollte es nicht noch Möglichkeiten geben, die uns gar nicht in den Sinn kommen können?) sei, das übersteigt gänzlich den Horizont unserer Erkenntnismöglichkeit; und ob wir nun durch reines Denken oder durch Erfahrung an sie hinanzureichen versuchen mögen, es lohnt uns Erfolglosigkeit in dem einen wie in dem anderen Falle. Innerhalb unserer Erfahrungswelt gilt ausnahmslos der kritische Monismus; hinsichtlich des Verhältnisses aber unserer Vorstellungswelt zu den Dingen an sich gähnt uns die unausfüllbare und unüberspringbare Kluft eines erkenntnistheoretischen Dualismus entgegen. Für jenen empirischen Monismus gilt fraglos Ernst Häckels Impavide progrediamur! für das Gebiet der Dinge an sich aber ebenso fraglos Dubois-Reymonds Ignorabimus und Virchows Restringamur!

Jedem steht es selbstverständlich frei, die Dunkelheit im Gebiete der Dinge an sich mit seinen eigenen lichten Phantasiegestalten zu beleben. Wir alle thun es gern, wenn auch in verschiedenen Formen. Ja, gerade darum kann auch der kritische Empirismus, wie später genauer gezeigt werden wird, die historischen Religionen nicht verwerfen; er weiss im Gegenteil ihren grossen Wert völlig zu würdigen. Doch alle jene Glaubensvorstellungen, so wichtig sie für die Praxis des menschlichen Lebens sind, können doch nur als dichterische Symbole gelten, entsprungen aus dem Bedürfnis des menschlichen Gemütes nach festen und konkreten Anschauungen; als Symbole für das wahrhafte Ereignis, in Beziehung worauf alle menschliche Vorstellung doch nur die unzulängliche Beschreibung und alles Vergängliche nur Gleichnis ist. So bekennt auch der kritische Empirismus die Religionen; auch er verehrt das Unendliche, das in den Dingen an sich als Grundquell alles stofflichen und geistigen Seins und Werdens verborgen liegt, als die Gottheit; aber er beugt sich vor ihr in Demut und wähnt nicht, den Inhalt dieses Göttlichen in menschliche Formen bannen zu können. Sein kritischer Glaube ist gleich weit entfernt vom Aberglauben wie vom Unglauben.

Zur Wegweisung.

Um den Eingang in den Inhalt der folgenden Kapitel zu gewinnen, wollen wir einen orientierenden Rückblick auf den Ausgangspunkt unserer Untersuchungen werfen, damit Zweck und Aufgabe derselben in der Fülle der Einzelheiten nicht in Vergessenheit gerate. Die Frage der Fragen, um die es sich hier handelt, heisst: Was erkennen wir? Unsre notwendige und allgemeingültige Erkenntnis bestand für uns in synthetischen Urteilen a priori; Mathematik, Naturwissenschaft und Metaphysik behaupteten, solche Urteile zu besitzen. So musste denn untersucht werden, mit welchem Rechte sie solche Urteile aussprechen. Hinsichtlich der Mathematik gewannen wir das Ergebnis: Die Mathematik spricht für alle Menschen notwendige und allgemeingültige Urteile deshalb aus, weil die eigentümliche Art unseres Räumlich- und Zeitlichanschauens in der Organisation unseres Geistes selbst begründet liegt, wir mithin gar nicht anders können, als die Gesetze dieser Räumlichkeit und Zeitlichkeit, wie die Mathematik sie entwickelt, als für uns durchaus bündig anzuerkennen. Jetzt tritt unsere Untersuchung an das Grundfundament aller Naturwissenschaft, ja, richtiger gesagt, aller Wissenschaft überhaupt, an die Kausalität heran. Die Naturwissenschaft behauptet als absolut notwendiges und allgemeingültiges Urteil, dass nichts ohne Ursache geschehe. Hume hatte die Allgemeingültigkeit dieses Satzes, der die Voraussetzung aller Forschung überhaupt bildet, mit schneidiger Schärfe in Frage gestellt. Gleichwohl behauptet ihn die Naturwissenschaft, wie alle Wissenschaft ausnahmslos, auch nach Hume mit gleicher Hartnäckigkeit wie vor ihm. Woher diese Festigkeit und Sicherheit der Überzeugung von seiner Gültigkeit? Die Beantwortung dieser Frage ist das Problem, welches jetzt gelöst werden muss. Die Untersuchung wird lehren, dass das Kausal-

auffassen hinsichtlich all unserer Vorstellungen oder Objekte nicht aus sinnlicher Wahrnehmung oder logischer Abstraktion resultiert, sondern dass auch diese Kausalsynthese, wie das Räumlich- und Zeitlichanschauen, in der Organisation unseres Geistes begründet ist; dass mithin wir Menschen gar nicht anders können, als alles in kausaler Verknüpfung erfassen; dass mithin für unsere menschliche Weltauffassung die Kausalität die unabweisbare Grundform aller Vorstellung und Deutung der Weltvorgänge bildet. Damit können wir, wie bei Raum und Zeit, lediglich behaupten, dass unsere Kausalsynthese für uns eine absolute Gültigkeit besitze, wir können aber ihre Gültigkeit nicht dergestalt über die Grenzen aller möglichen Erfahrung hinaus ausdehnen, dass wir sagen dürften, sie sei absolut notwendig für alle in irgendwelcher Form anschauenden möglichen Geisteswesen, oder gar, sie sei das intimste Gesetz der Dinge an sich selbst. Wir werden aber noch mehr ausmachen: nämlich dieses, dass die Kausalsynthese die für unsere Tiefseeforschung im Geiste letzthin entdeckbare, also für uns ursprüngliche „Thathandlung" des Geistes — um diesen Ausdruck Fichtes zu gebrauchen — ist, durch welche eine jede Einzelvorstellung, sei dieselbe sinnliche Anschauung oder Erinnerungsbild oder Begriff, überhaupt erst zustande kommt und gebildet wird, sodass die Kausalsynthese demnach in ausnahmslos jeder unserer Vorstellungen enthalten ist und, da ja unsere Erfahrungswelt unsere Vorstellungswelt ist, die Kausalsynthese sich mithin wie ein roter Faden verknüpfend durch unsere ganze Vorstellungs- oder Erfahrungswelt hindurchzieht, und für diese also, d. h. für uns selbst eine absolute Gültigkeit hat. Ferner wird sie sich nun als diejenige geistige Funktion erweisen, welche auch unser Räumlich- und Zeitlichanschauen allererst möglich macht und somit die Vorbedingung und tiefere Grundquelle dieser letzteren apriorischen Anschauungen bildet. Werden wir erst das Wesen der Kausalität erkannt haben, so wird uns auch das Wesen von Raum und Zeit noch klarer werden; denn es wird uns dann einleuchten, dass wir in allem Vorhergehenden die Apriorität von Zeit und Raum wohl aus Erkenntnisgründen, noch nicht aber aus Sachgründen abgeleitet haben; dass wir wohl bewiesen haben, sie

seien Anschauungen a priori, noch nicht aber, warum sie es sind. Wir haben bis jetzt nur eine Beschreibung, noch nicht eine genetische Erklärung gegeben, welche erst aus dem Wesen der Kausalität heraus möglich wird; wir werden also auf Zeit und Raum noch einmal zurückkommen und den Zusammenhang zwischen Kausalität, Raum, Zeit und Objekten nachweisen müssen.

Wir zerlegen demgemäss die folgenden Untersuchungen in drei Hauptteile: in dem ersten beweisen wir, einleitend zu dem Folgenden, dass empirische Welt und empirisches Bewusstsein identisch sind; der zweite giebt die Beweise für die Apriorität der Kausalität; in dem dritten endlich müssen wir genau erklären, woher es kommt, dass alles, was wir wahrnehmen, obgleich es anerkanntermassen unsere innere Vorstellung ist, so Raum, so Zeit, so Kausalität, so die Objekte, uns doch als etwas Äusseres, als von uns unabhängige Dinge erscheinen. Sowie Kopernikus erklären musste, warum von unserem planetarischen Standpunkte aus die Sonne sich zu bewegen scheint, obgleich die Erdbewegung erkannt und anerkannt ist, so müssen auch wir zeigen, warum, trotzdem wir nur innere Vorstellungen erfahren, dieselben doch von uns unabhängige Dinge zu sein scheinen. Erst durch diesen letzteren Nachweis wird die Richtigkeit der Vorstellungslehre über jeden Zweifel erhoben.

Zu Kants transcendentaler Analytik verhalten wir uns in diesen Auseinandersetzungen noch viel freier und unabhängiger als in den früheren zu seiner transcendentalen Ästhetik. Kant hat in seiner Analytik, welche wohl der schwächere Teil in der Kritik der reinen Vernunft genannt werden kann, sein Augenmerk bekanntlich nicht bloss auf die Kausalität gerichtet, vielmehr noch elf andere Kategorien oder reine Stammbegriffe des menschlichen Verstandes angeführt. Wie er durch den Einfluss der formalen Logik zu diesem Irrtum verleitet wurde, möge hier unerörtert bleiben; wir wollen nur kurz hervorheben, dass bereits Friedrich Jakob Fries und seine Schule jene zwölf Kategorien auf drei, und Schopenhauer in seiner „Kritik der Kantischen Philosophie“ sie auf eine einzige, die der Kausalität, reduzierte.

Siebentes Kapitel.

Bewusstsein und Welt oder Subjekt und Objekt.

Inhalt: 1. Beweis des Satzes: Empirische Welt und empirisches Bewusstsein sind identisch. — Unsere empirische Welt ist ganz und gar abhängig von unserem empirischen Bewusstsein. — Die rein immanente Bedeutung des Satzes. — Unser empirisches Bewusstsein ist ganz und gar abhängig von unserer empirischen Welt. — Das Bewusstsein ist nie ohne Vorstellungen. — In welchem Verhältnis stehen Bewusstsein und Vorstellungen zu einander? — Die zweifache Möglichkeit. — Das Bewusstsein minus Vorstellungen = 0. — Gehirn und Weltreize. — Die dogmatische Annahme eines Bewusstseins an sich. — Das reine Selbstbewusstsein kein Gegenstand der Erfahrung. — Die religiösen Motive zur Annahme eines reinen Selbstbewusstseins. — Das reine Ich als blosses logisches Abstraktum. — Der vermeintliche Beweis für die Existenz des reinen Selbstbewusstseins aus der Thatsache der Wiedererinnerung. — Die logischen Widersprüche im Begriff des reinen Selbstbewusstseins. — Die Identität der Persönlichkeit. — Das Schwanken der Empfindungen und Gefühle. — Die Lebensalter. — Die Erklärung des Scheins der Identität der Persönlichkeit. — Das Richtige in der Annahme der Identität der Person: der individuelle Charakter. — Der individuelle Charakter kein einfacher, sondern ein einheitlicher. — Einfachheit und Einheitlichkeit. — Das Problem der Individualität ein unlösbares Rätsel. — Ergebnis und Schlussgleichung. — Schema. — Erklärung desselben. — Weltbewusstsein und Bewusstseinswelt. — Die in diesen Ausdrücken liegende Kritik des Spiritualismus und Materialismus. — Die Aufgabe der heutigen Psychologie. — Die Vorstellungswelt eines jeden Wesens hängt ab von seiner Organisation einer- und seinen Weltreizen andererseits. — Jedes Individuum hat eine individuell andere Welt und ein individuell anderes Bewusstsein. — Empirisches Bewusstsein, empirische Welt und Organisation bilden eine untrennbare Einheit. — Menschliches und göttliches Bewusstsein. —

2. Kritische Rundschau im Gebiete der theoretischen Philosophie: Kein Objekt ohne Subjekt und kein Subjekt ohne Objekt. — Subjekt-Objekt = 1. — Dies der kürzeste Ausdruck des kritischen Monismus oder des empirischen Idealrealismus oder Realidealismus. — Kritischer Monismus als transcendentaler, aber nicht transcendenter Monismus. — Die drei Hauptperioden des philosophischen Erkennens. — Die drei möglichen Hauptgruppen philosophischer Systeme dogmatischer Art. — Die Gruppe des Objekts an sich oder des transcendenten Realismus (Materialismus). — Die Gruppe des Subjekts an sich oder des transcendenten Idealismus (Immaterialismus). — Das Verhältnis des Kritizismus zu diesen beiden Gruppen. — Die dritte Hauptgruppe zerfällt in zwei Unterarten. — Die erste Unterart: der transcendente Dualismus (die Systeme der getrennten Zweiheit). — Die zweite Unterart: die Systeme der unierten Dualität (Pantheismus in den drei Formen des Spinozismus, der Evolution und der Emanation). — Der kritische Empirismus als Aufhebung aller dogmatisch transcendenten Systeme. — Diese Einteilung enthält alle überhaupt möglichen Arten der Philosophie. — Klassifikation von Schopenhauers Philosophie. — Das zukünftige Schicksal der dogmatischen Philosophie gegenüber dem kritischen Empirismus. — Schematische Übersicht der gesamten dogmatischen Philosophie.

1. Beweis des Satzes:
Empirische Welt und empirisches Bewusstsein sind identisch.

Der Beweis der These: „Empirische Welt und empirisches Bewusstsein ist dasselbe" — enthält in Wahrheit nur eine Umschreibung und anderweitige Darstellung der Vorstellungslehre überhaupt. Zum Zwecke der Erläuterung zerlegen wir den Satz in zwei Teilsätze und zeigen zuerst, dass unsere empirische Welt ganz und gar abhängig ist von unserem empirischen Bewusstsein, und darauf, dass umgekehrt unser empirisches Bewusstsein ganz und gar abhängig ist von unserer empirischen Welt.

Der erste Satz: Unsere empirische Welt ist abhängig von unserem empirischen Bewusstsein — ist nach allen früheren Auseinandersetzungen selbstverständlich. Wir kennen die Welt nur als das, was wir von ihr vorstellen; diese Vorstellungen sind in unserem Bewusstsein; sie sind mithin bedingt durch die Natur unseres Bewusstseins. Demnach ist unsere Vorstellungswelt oder unsere empirische Welt abhängig von unserem empirischen Be-

wusstsein. Die These lässt sich in Form einer Gleichung kurz so ausdrücken: Unsere empirische Welt = unsere Erfahrungswelt = unsere Vorstellungswelt = Welt unserer vorstellenden Thätigkeit = Welt unseres Bewusstseins. Mithin: Unsere empirische Welt abhängig von unserem Bewusstsein. Wir könnten in paradoxer Weise jenen Satz kurz so ausdrücken: Die Welt ist abhängig vom Bewusstsein — oder auch: Das Bewusstsein macht die Welt. Weil aber diese Formeln missverständlich sind, wählen wir sie nicht; denn man könnte sie in transcendenter Weise verstehen, als ob durch sie gesagt werden solle, ein transcendentes Bewusstsein an sich, ein Geist, ein Nus, ein Gott schaffe die Welt. Davon ist hier aber nicht die Rede, vielmehr ist mit jenen Sätzen nur die immanente oder transcendentale Wahrheit gemeint: dass, soweit unsere Welt reicht, sie unsere Erfahrungswelt ist, die als Vorstellungswelt subjektiv durch unsere vorstellende Thätigkeit bedingt ist. Eine Welt an sich oder ein Geist an sich kommt dabei nicht in Betracht.

Die Erörterung der andern Seite der These, dass nämlich unser empirisches Bewusstsein ganz und gar abhängig ist von unserer empirischen Welt, wird uns längere Zeit in Anspruch nehmen. Die erste hier aufzuwerfende Frage lautet: Treffen wir unser Bewusstsein jemals ohne eine Vorstellung an? Finden wir es jemals ohne irgend eine Vorstellung in uns vor? Wenn wir absehen von den Zuständen der Ohnmacht und des tiefen Schlafes, in welchem letzteren das Vorhandensein von Vorstellungen in keiner Art nachweisbar ist (auch nicht durch den bekannten Schluss: es müsse doch ein minimaler Grad vorstellender Thätigkeit da sein, weil sonst die Kontinuität des geistigen Lebens abreisse und dieses selbst vernichtet würde), wenn wir also den Zustand des wachen Lebens betrachten, so haben wir in jedem Momente irgend eine bestimmte Vorstellung in unserem Bewusstsein, eine Vorstellung (nennen wir sie nun Empfindung, Wahrnehmung, Gefühl oder Gedanke) der Lust oder der Unlust, der Trauer oder des Schmerzes, des Lichtes, der Farbe, der Form u. s. w., eine physikalische, geographische, kommerzielle, politische oder was sonst für eine. Irgend eine Vorstellung habe ich, wenn ich bei Bewusstsein

bin, auch in jedem Moment im Bewusstsein; ohne Vorstellung können wir unser Bewusstsein nie antreffen; denn sind gar keine Vorstellungen da, so ist überhaupt kein Bewusstsein da, wie im Tode oder im tiefen traumlosen Schlafe; ist aber Bewusstsein da, so ist stets auch irgend welche Vorstellung in ihm. Dieser erste Satz also lautet: Wir finden, rein empirisch betrachtet, unser Bewusstsein niemals ohne eine Vorstellung, vielmehr zieht unaufhörlich eine Kette von Vorstellungen mit wechselnder Geschwindigkeit durch dasselbe hindurch.

Wir werfen jetzt die zweite Frage auf: In welchem Verhältnis stehen denn Vorstellungen und Bewusstsein zu einander? Man kann sich das Verhältnis zwischen ihnen nämlich in zweifacher Weise denken: erstens so, dass, wenn auch alle einzelnen Vorstellungen nicht da wären, das Bewusstsein doch da wäre, als ein Wesen an sich, welches die einzelnen Vorstellungen zu seiner Existenz gar nicht bedürfte, welches in voller Majestät über und abgesehen von dem Vorstellungsproletariat in hellem Lichte glänzte, welches gewissermassen wie ein an sich leuchtender Raum wäre, in welchen die an sich dunkeln Vorstellungen hineintreten müssten, um erst von ihm ihr Licht zu empfangen. In diesem Falle wäre das Bewusstsein offenbar etwas anderes als die Vorstellungen; letztere träten nur accidentell in das Bewusstsein; dieses aber wäre an sich auch ohne die Vorstellungen schon ein selbständiges, substanzielles Wesen. Die Sache könnte sich aber auch zweitens so verhalten, dass ein Bewusstsein an sich ganz und gar nicht vorhanden wäre, vielmehr nur in und aus den einzelnen Vorstellungen bestände; dass also, was wir Bewusstsein nennen, nur die Summe unserer Einzelvorstellungen wäre. So würde dann, um das obige Bild wieder aufzunehmen, das Bewusstsein nicht wie ein an sich leuchtender Raum sein, vielmehr brächte schon jede einzelne Vorstellung ihr Licht mit und erleuchtete sich selbst.

Das Dilemma ist also kurz dieses: Ist das Bewusstsein an sich schon Bewusstsein auch ohne die Vorstellungen, oder be- und entsteht es erst aus, in und mit den einzelnen Vorstellungen? Die Entscheidung geht davon aus, dass wir, bei rein empirischer Betrachtung, ein

Bewusstsein an sich offenbar niemals kennen und erfahren. Ein solches Bewusstsein an sich müsste doch übrig bleiben, wenn wir alle einzelnen Vorstellungen von ihm abzögen. Denken wir also, wir empfänden weder Freude noch Schmerz, weder Lust noch Unlust, weder Licht noch Farbe, weder Raum noch Zeit, noch irgend eine Wahrnehmung, ein Gefühl, einen Gedanken oder Trieb u. s. w.; so empfänden wir also überhaupt nichts. Wenn wir aber ganz und gar nichts mehr empfinden, so sind wir offenbar auch ganz und gar ohne Bewusstsein; für uns wenigstens existiert unser Bewusstsein sicher nicht mehr. Mithin: Das Bewusstsein minus Vorstellungen ist = o; ein Bewusstsein an sich lässt sich durch keine mögliche Erfahrung jemals konstatieren.

Als die Bedingungen unseres Vorstellens finden wir in unserem Organismus gewisse Apparate vor: Gehirn, Sinnesorgane und Nervensystem. Reden wir um der Kürze willen jetzt nur vom Gehirn. Dieses zeigt sich uns erfahrungsmässig als die eine Hauptvorbedingung des Zustandekommens unserer Vorstellungen. Wir meinen dies nicht im materialistischen Sinne, als ob das Gehirn die Vorstellungen, die Materie den Geist erzeuge; wir reden hier überhaupt weder im materialistischen noch spiritualistischen, also überhaupt nicht im transcendenten Sinne; wir konstatieren vielmehr nur in rein immanenter Weise, was wir als Vorbedingung der Entstehung einer Vorstellung finden, und so sagen wir denn: Als die eine Hauptvorbedingung der Bildung einer Vorstellung finden wir ein lebendiges, funktionsfähiges und funktionierendes (im Sinne des kritischen Monismus) durchgeistigtes Gehirn. Dieses Gehirn nun muss vermittelst des Nervensystems und der Sinnesorgane von Weltreizen, wie ich mich ausdrücken will, angeregt werden. Die Weltreize aber allein, z. B. die Wellen des Lichtäthers, sind an sich und produzieren an sich noch keine Vorstellung; das Gehirn allein hat und produziert an sich auch noch keine Vorstellung. Erst indem die Weltreize mit dem funktionsfähigen Gehirn in Wechselwirkung zusammentreffen, entsteht das, was wir eine bewusste Vorstellung oder das Bewusstsein nennen, sowie erst in dem Moment, wo der Stahl auf den Feuerstein trifft, der leuchtende Funke durch die Wechselwirkung beider heraussprüht. Jede Vor-

stellung oder jede Bewusstheit ist also erst das Produkt beider Faktoren. Mithin ist auch die Summe aller Vorstellungen oder Bewusstheiten oder das gesamte Bewusstsein das Produkt beider, des funktionsfähigen Gehirns und der Weltreize. Ist die Wechselwirkung zwischen beiden nicht vorhanden, so giebt es auch keine Vorstellung, also kein Bewusstsein. Ein Bewusstsein an sich ohne empirische Vorstellung ist also nicht zu entdecken.

Hier treten uns aber mit heftigem Widerspruch eine Anzahl dogmatischer Philosophen entgegen, welche von einem solchen Bewusstsein an sich zu reden pflegen. Dieses reine Selbstbewusstsein oder reine Ich soll auch dann noch Bestand haben, wenn die Möglichkeit jeder empirischen Vorstellung genommen ist, da es schon Bestand hatte, ehe noch die empirischen Vorstellungen zu ihm hinantraten. Wenn wir, um die Existenz dieses reinen Ich zu erkennen, jene obige Probe machen, nämlich es reinigen von allen empirischen Vorstellungen oder diese von ihm abziehen, so müsste das reine Selbstbewusstsein in uns hervortreten.

In mir wenigstens bleibt nach dieser Subtraktion keine Spur von irgend einem Bewusstsein übrig, also auch kein reines Selbstbewusstsein; andere, Hume an ihrer Spitze, versichern von sich dasselbe. Im Wege der Erfahrung lässt sich das reine Ich also nicht entdecken.

Wie kommt gleichwohl die dogmatische Philosophie dazu, dieses reine Selbstbewusstsein nicht bloss anzunehmen, sondern ihm auch eine grosse, wenn nicht die grösste Rolle auf ihrer Bühne zuzuerteilen? Das reine Ich hat in letzter Instanz seine Entstehung religiösen Motiven zu verdanken. Das reine Selbstbewusstsein bedarf der empirischen Vorstellungen nicht. So sehr diese wie die Wellen im Meere auch wandeln und wechseln mögen, unwandelbar in ihrer Flut steht wie ein Fels da das reine Ich. Unveränderlich, wie es demnach ist, ist es also immer mit sich identisch. Das schlechthin Unwandelbare und Unveränderliche aber kann nicht stofflich sein, denn aller Stoff ist fortgesetztem Wechsel unterworfen. Das reine Ich ist mithin unstofflich, immateriell. Alles Stoffliche ist zusammengesetzt; das Unstoffliche ist nicht zusammengesetzt, also absolut einfach. Das reine Ich ist also ein absolut Einfaches. Das

schlechthin Einfache aber kann sich nicht verändern, denn Veränderung bedeutet eine Vielheit wechselnder Zustände. Das absolut Einfache schliesst jede Vielheit von Zuständen aus; es ist also unveränderlich immer dasselbe, mithin auch unzerstörbar — es ist unsterblich. Hier tritt der religiöse Endzweck zu Tage, um dessetwillen das reine Ich kreiert wurde; aus dem Interesse der Begründung des Fortlebens nach dem Tode erklärt sich, warum die dogmatische Philosophie, über die Grenzen aller Erfahrung hinausgehend, die widerspruchsvolle Konstruktion des reinen Ich vollzog.

Logisch betrachtet, ist das reine Ich auch nichts anderes, als ein auf gewöhnlichem Wege gebildeter abstrakter Begriff, dem keine wirkliche Anschauung entspricht und dem die Wirklichkeit nur durch den ontologischen Schluss angedichtet wird. Um dies klar zu machen, wollen wir zunächst ein Beispiel betrachten, nämlich das Handeln der Menschen. Alle Menschen handeln, aber jeder hat je zur Zeit eine besondere Beschäftigung vor; der eine macht Stiefel, der andere Bücher, und zwar in jedem Moment immer nur einen bestimmten Teil des Stiefels oder des Buches. Das Handeln der Menschen besteht also in jedem Moment aus und in einzelnen, ganz genau bestimmten Handlungen. Man könnte nun sagen: es giebt ein Handeln, welches ein selbständiges Wesen ist; ein Handeln an sich, welches der Einzelhandlungen gar nicht bedarf; welches nicht erst aus und in einzelnen Handlungen besteht, sondern als ein Handeln an sich ohne alle Einzelhandlungen über denselben steht, ein reines Handeln, purus actus. Man begreift leicht, dass ein solches Handeln ohne Handlungen, ein Thun ohne Thätigkeiten ein Unding und bloss eine auf Grund aller Einzelhandlungen gebildete Abstraktion ist. Schreiben wir dieser Abstraktion Existenz zu, so ist das nur durch den ontologischen Schluss möglich, dessen Zeugungsunfähigkeit wir zur Genüge kennen gelernt haben. Genau so aber verhält es sich mit der Bildung des reinen Selbstbewusstseins. Erfahrungsmässig finden wir eine Fülle von einzelnen, ganz bestimmten Vorstellungen in uns; auf Grund dieser bilden wir den abstrakten Begriff einer vorstellenden Thätigkeit in uns. Diese vorstellende Thätigkeit existiert sicherlich in

uns, aber offenbar nur in den ganz partikulären Vorgängen und Bildern des Vorstellens. Das aber vergessen wir im Abstraktionsprozess und nehmen nun vielmehr diese „vorstellende Thätigkeit" für ein wirkliches Wesen an sich, welchem auch, abgesehen von allen einzelnen Vorstellungen, Existenz zukomme, und welches nun als das reine Ich, als der Kern der Seele, zum immateriellen Nus erhoben wird. Wie dort durch den ontologischen Schluss über die Köpfe der konkreten Einzelhandlungen hinweg ein purus actus, so wird hier über die Köpfe der Einzelvorstellungen hinweg ein purus intellectus erdichtet, eine abstrakte Vorstellungsthätigkeit ohne konkrete Vorstellungen, eine contradictio in adjecto.

Die dogmatische Philosophie will den Beweis für die Existenz des reinen Ich aus verschiedenen psychologischen Thatsachen führen, wie z. B. aus der Thatsache der Wiedererinnerung. Wenn, wie bereits Protagoras entwickelt hatte, das Subjekt in fortgesetztem Wandlungsprozesse begriffen wäre, so könnte sich in ihm nichts fixieren, so gäbe es keine Erinnerung; ebensowenig wie dann, wenn das Objekt selbst sich in stetiger Veränderung befände. Da wir aber doch das Vermögen der Wiedererinnerung besitzen, so muss auch in uns ein Festes und Unwandelbares sein, welches, sich selbst stets getreu, alles treu bewahrt, was jemals in sein Inneres eintrat. Dieses unwandelbare Subjekt ist eben das reine Ich, dessen Existenz also durch die Thatsache der Wiedererinnerung festgestellt ist. Aber ist es nicht auch Thatsache, dass wir vieles vergessen? Wenn dieses Ich denn wirklich unveränderlich mit sich identisch wäre, so müsste jede Vorstellung, die einmal von ihm aufgenommen ist, einen durchaus unverlöschlichen Eindruck in ihm bewirken, und nicht das geringste könnte jemals vergessen werden. Man behauptet, dies sei in der That der Fall; alle Vergessenheit sei nur scheinbar, im tiefsten Seelengrunde werde alles bewahrt, und irgend einmal tauche es aus dem Unbewussten wieder hervor. Auch das steht mit der Erfahrung in Widerspruch, insofern vieles thatsächlich von uns völlig vergessen wird, und anderes, dessen wir uns erinnern, nur in sehr veränderter Gestalt als Mischung von subjektiver Dichtung und objektiver Wahrheit wieder zu Tage tritt. Und wie soll dies nichts verlierende Ich da be-

stehen, wo in Irrsinnsfällen manchmal thatsächlich z. B. infolge eines furchtbaren, zerschmetternden Schicksales alle Erinnerung an Früheres spurlos ausgelöscht ist; die Psychiatrie kennt solche Fälle der Vernichtung des alten Ich.

Aber wir entdecken auch logische Widersprüche im Begriffe des reinen Selbstbewusstseins. Das stets mit sich identische Ich ist ein absolut Einfaches. Als solches schliesst es jede Mannigfaltigkeit von sich aus. Wie kann also irgend welche Vielheit von Beschaffenheiten und Beziehungen in ihm sein? wie kann das einfache Ich die Fülle der Vorstellungen in sich beherbergen? Dazu tritt noch ein anderer Widerspruch. Das Einfache, so folgerte man, ist immateriell. Die Vorstellungen dagegen stammen von Eindrücken aus der materiellen Welt her, welche durch die materiellen Kanäle des Nervensystems zum Bewusstsein gelangen. Wie kann dann aber jenes absolut immaterielle Ich diese materiellen Eindrücke in sich aufnehmen? Der Hinweis auf die Wiedererinnerung ist also eine schlechte Instanz für die absolute Identität des Ich. Ja, wenn wir die Annahme eines solchen Ich zur Erklärung des Phänomens der Wiedererinnerung wirklich durchaus nötig hätten! wenn uns gar keine andere Hypothese zu Gebote stände! Die physiologische Psychologie giebt uns aber eine brauchbarere, welche sowohl mehr erklärt, als auch empirisch besser begründet ist, in welcher die Gehirnzelle die Rolle übernimmt, welche dort einem blossen luftigen Gebilde der Abstraktion übertragen ist. worauf näher einzugehen hier indessen nicht der Ort ist.

Die dogmatische Philosophie kommt mit einem neuen Einwande. Wenn das Ich im Menschen nicht ein absolut Identisches wäre, sagt sie, wie könnte der Mensch sich stets als dieselbe Person empfinden, wie er es doch zu allen Zeiten unter allen Umständen thut? Dieser Satz, der vielfach nachgesprochen wird, beweist nur, wie gedankenlos derlei Argumente auf guten Glauben hin angenommen und im Munde geführt werden. Ist es denn wahr, dass ich mich immer als dieselbe Person empfinde? Jetzt empfinde ich kalt, jetzt warm, jetzt Lust, jetzt Unlust; jetzt fühle ich ein sehr gesteigertes Selbstbewusstsein, Kraft und Mut, jetzt wieder bin ich ängstlich und verzagt und getraue mir nichts.

Wenn denn meine Person ein absolut Identisches wäre, wie könnte diese identische Persönlichkeit derartigen Schwankungen unterworfen sein? Man sagt, die Identität der Person zeige sich besonders deutlich im Hindurchgang durch die Lebensalter; im Knaben erkenne man schon den Mann; die Identität des Persönlichen klinge wie ein Orgelpunkt durch die verwickelte Fuge des Lebens hindurch. Aber sind wir als Mann wirklich noch, was wir als Jüngling, als Knabe, als Kind waren? Erscheint es uns nicht, wenn wir auf die Entwicklungsgeschichte unseres Lebens zurückblicken, als ob wir völlig andere gewesen und geworden wären? Fragen wir uns nicht manchmal mit Erstaunen, wie wir nur damals so haben sein und handeln können? Wenn wir immer absolut dieselben wären, in dem dogmatischen Sinne, dass unsere Person ein schlechthin Einfaches wäre, so gäbe es überhaupt keine Entwicklung, denn das Einfache schliesst jeden Wechsel aus; so müssten wir als Kinder so fertig wie als Greise sein; es könnte unserem Wesen nichts Neues hinzugefügt und nichts von ihm abgenommen werden; jede Erziehung von seiten anderer, wie jede Selbsterziehung wäre unmöglich. Die Behauptung, dass der Mensch sich stets als dieselbe Persönlichkeit empfinde, entspricht in Wahrheit nicht den Thatsachen der Erfahrung, weil der Mensch nicht stets absolut dieselbe Persönlichkeit ist.

Aber wie ist man denn überhaupt auf eine solche illusorische Annahme verfallen? Woher entsteht der Schein, als ob wir immer dieselben blieben? Hume hat schon die zutreffende Erklärung gegeben. Wo eine Veränderung so langsam und durch so kleine Differenzen hindurch vor sich geht, dass wir die in jedem Moment sich vollziehende Veränderung nicht bemerken, da glauben wir allemal, das Ding sei und bleibe dasselbe. In einem Strome fliessen in jedem Moment andere Wasserteile an uns vorbei; da wir aber diesen Wechsel nicht bemerken, so halten wir den Fluss immer für denselben. In unserem leiblichen wie geistigen Organismus findet fortgesetzt ein rascher Materialwechsel statt. Da wir aber das Gehen der alten und das Kommen der neuen Teile nicht beachten, so glauben wir, dieselben zu sein, während wir andere geworden sind, sowie man ein restauriertes Haus, in das Steine und

ganze Wände neu eingefügt sind, doch noch als das alte betrachtet, so anders es geworden ist. Die Annahme, dass wir stets dieselben sind, ist also ebenso sehr eine Täuschung, wie die, dass wir uns stets als dieselben empfinden.

Eine Thatsache ist aber doch unleugbar. Derselbe Komplex von Anlagen, derselbe Charakter im grossen und ganzen, die bereits im Kinde und Knaben hervortraten, erhalten sich unverändert während des ganzen Lebens. Hier haben wir denn doch die identische Persönlichkeit. Wechsel und Neuerung findet wohl innerhalb unseres Vorstellungslebens statt, insofern Vorstellungen auf- und abtreten. Aber die Form, in welcher all unser Seelenleben verläuft, die Form, welche den wechselnden Vorstellungen bei jedem Individuum eine andere, eigentümliche Färbung und Verknüpfung verleiht, das, was wir die besondere Anlage in intellektueller wie in ethischer Beziehung, kurz, den individuellen Charakter nennen, dieses bleibt doch unverändert stets dasselbe. Es ist zweifellos richtig, dass ein gewisser derartiger Grundcharakter sich im Menschen das ganze Leben hindurch erhält und dieses in seinen Einzelheiten bestimmt. Aber kann diese Thatsache durch die Annahme eines reinen, einfachen Ich erklärt werden? Die dogmatische Philosophie verwechselt hier zwei Begriffe, welche genau zu scheiden sind: die Begriffe der Einfachheit und der Einheitlichkeit. Das Einfache schliesst jede Vielheit von sich aus, das Einheitliche schliesst sie ein, denn es ist die Vereinigung von vielen. Eine Maschine ist kein Einfaches, denn sie besteht aus vielen Teilen, aber sie ist ein Einheitliches, denn alle Teile sind in ihr so vereint, dass alle auf einen bestimmten Zweck hinwirken. Der Organismus besteht aus vielen Teilen, aber er ist ein Einheitliches, denn alle diese Teile stehen in engster Wechselbeziehung und wirken auf den einen Zweck des Lebens hin. Was ist nun, unter den Gesichtspunkten dieser Begriffe betrachtet, der bleibende Grundcharakter oder die Persönlichkeit im Menschen? Entschieden ein unendlich Vielfaches und Kompliziertes! Zu ihr gehört ebenso wesentlich der Körper wie die ganze Fülle des geistigen Inhalts und die Gesamtrichtung wie die Einzeläusserungen des Willens. Die Persönlichkeit ist also auf alle Fälle nichts ab-

solut Einfaches, wohl aber ein einheitlich Zusammengesetztes, ein unendlich Mannigfaltiges in einheitlicher Verbindung.

Und was ist und wo liegt der Einheitspunkt in dieser Vielheit? Wir bekennen, dass wir dies nicht wissen, dass wir hier wieder einmal an der Grenze des Erkennens stehen. Die Einheitlichkeit der Person, kurz die Individualität bleibt ein Rätsel, welches wir dadurch nicht auflösen, dass wir eine metaphysische Hypothese, sei es die des reinen Ich, sei es eine andere, wie etwa die Zentralmonade Leibnizens, als Erklärungsgrund dafür setzen. Das Aufstellen solcher Hypothesen erklärt nicht das Problem, sondern zeigt lediglich an, dass hier ein Problem vorliegt. Es steckt genau dasselbe Rätsel aber auch in jedem tierischen und pflanzlichen Individuum, nicht bloss im menschlichen; es ist das grosse Problem der organischen Natur überhaupt im Gegensatz zur unorganischen, das Fragezeichen des Organismus, woran alle philosophische Ödipuskunst bisher scheiterte. Auf diese Sphinx kommen wir in unseren Erörterungen über die Teleologie später noch genauer zurück. Diese Einheitlichkeit wird durch die Setzung eines absolut einfachen, stets mit sich identischen Selbstbewusstseins keineswegs erklärt, denn wir haben in Wahrheit von diesem reinen Selbstbewusstsein nur ein Wort, zu dessen Verständnis uns keine empirische Anschauung zu Gebote steht, da alle Empirie uns nur das empirische Bewusstsein, das wandelnde und wechselnde, zeigt. Dieses Problem also reicht in die Welt der Dinge an sich hinein, aber diese Welt reicht nicht in unser Bewusstsein hinein.

Durch streng erfahrungsmässige Beobachtung, welche sich von jeder transcendenten Hypothese frei hält, können wir nichts anderes konstatieren als die Existenz unseres empirischen Bewusstseins. Dieses aber besteht nicht an sich, sondern nur als Vorstellungen. Nur als viele einzelne Bewusstheiten (= Vorstellungen) kennen wir unser Bewusstsein. Ziehen wir alle Vorstellungen oder Bewusstheiten ab, so bleibt ein absolut nicht Vorstellendes und absolut nicht Bewusstes, offenbar das Gegenteil von einem, wenn auch nur sich selbst vorstellenden, reinen Selbstbewusstsein. Alle sich auf letzteres beziehenden Erörterungen der dogmatischen

Philosophie überschreiten die Grenze jeder Erfahrung und stehen daher haltlos in leerer Luft.

Wir kommen zu folgendem Ergebnis: Wenn einerseits unsere empirische Welt ganz abhängig von unserem empirischen Bewusstsein war, so ist andererseits auch unser empirisches Bewusstsein, das einzige, welches wir kennen, ganz und gar abhängig von unserer empirischen Welt; diese empirische Welt ist alles das, was wir jemals vorstellen; ziehen wir alles das, was wir jemals vorstellen, von unserem empirischen Bewusstsein ab, so bleibt kein Bewusstsein mehr; mithin ist das empirische Bewusstsein ganz und gar abhängig von dieser unseren empirischen Vorstellungswelt. So gelangen wir zu nachstehender Schlussgleichung:

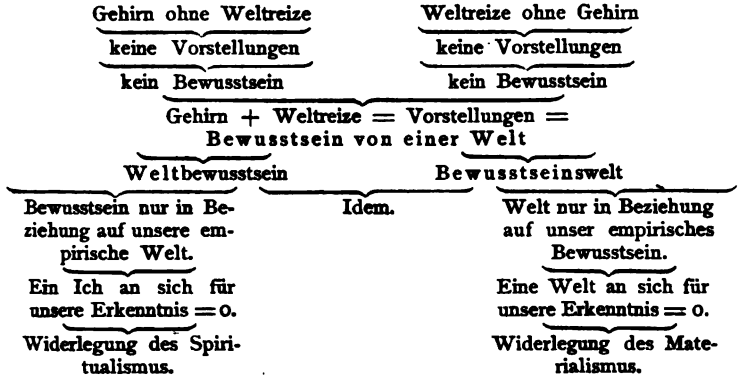
Was wir unsere empirische Welt nennen, ist der Inbegriff aller unserer Vorstellungen.

Was wir unser empirisches Bewusstsein nennen, ist der Inbegriff aller unserer Vorstellungen.

Unsere empirische Welt und unser empirisches Bewusstsein also sind genau dasselbe.

Es ist ganz gleich, ob wir sagen: empirische Welt oder: empirisches Bewusstsein. Beide Ausdrücke bezeichnen nur von zwei verschiedenen Seiten dieselbe Thatsache des Vorstellens. Sagen wir: empirische Welt, so betonen wir den objektiven Faktor, der auf die Welt der Dinge an sich hindeutet, Fichtes Nicht-Ich. Sagen wir: empirisches Bewusstsein, so betonen wir den subjektiven Faktor, das Ich in Fichtes Redeweise. Aber weder ist eines ohne das andere, noch ist jedes an sich ein anderes; sie sind beide eins, und eben dieses, was sie sind, erst in ihrem und durch ihren Verein. So wenig die Funken hervorspringen ohne das Zusammentreffen von Stahl und Feuerstein, so wenig springen die Funken des Bewusstseins oder die Vorstellungen oder die empirische Welt hervor einerseits ohne Gehirnfunktionen, andererseits ohne Weltreize. Empirische Welt und empirisches Bewusstsein sind also völlig identisch. Um die wichtigen Folgerungen, welche aus diesem Ergebnis hervorfliessen,

deutlich zu machen, stellen wir hier ein Schema auf, dem wir die Erläuterung auf dem Fusse folgen lassen:



Das Schema sagt:

Ein Gehirn ohne Weltreize, welche auf dasselbe einwirken, erzeugt keine Vorstellungen, also kein Bewusstsein; umgekehrt die Weltreize ohne ein funktionsfähiges Gehirn, welches ihre Einwirkung empfinge, erzeugen keine Vorstellungen, kein Bewusstsein. Erst Gehirn und Weltreize ergeben in ihrem Zusammenwirken die Vorstellungen, deren Inbegriff wir das Bewusstsein von einer Welt nennen.

Zergliedern wir diesen Ausdruck: „Bewusstsein von einer Welt" und sehen wir, was aus ihm für den Faktor „Bewusstsein" und was aus ihm für den Faktor „Welt" folgt.

Das Bewusstsein erstens ist in allen Fällen nur Bewusstsein von einer Welt; es ist Weltbewusstsein, d. h. es ist nur Bewusstsein in Beziehung auf diese seine Welt. Wir kennen also kein Bewusstsein, das auch ohne diese seine Welt Bewusstsein wäre; wir kennen kein reines Ich oder reines Selbstbewusstsein an sich, unabhängig von aller Welt. Ohne die innigste Beziehung auf unsere empirische Welt ist unser Bewusstsein = 0. In dem Ausdruck: „Das Bewusstsein ist Weltbewusstsein" liegt also die Kritik aller der dogmatischen Theorien, welche auf der Annahme eines reinen Ich an sich fussen, dem dann der Charakter eines im Gegensatz zu allem Materiellen stehenden Immateriellen beigelegt wird. Ein

reines Ich wäre, wenn es existierte, ein Ding an sich, welches also durch keine unserer Vorstellungen erreicht würde, für uns also nicht erkennbar wäre, über das wir mithin nicht die geringste Aussage aufstellen können.

Die Welt zweitens, d. h. unsere Welt, von der wir wissen, ist in allen Fällen nur Bewusstseinswelt d. h. wir kennen die Welt nur in Beziehung auf unser Bewusstsein. Wir kennen also keine Welt, welche ohne die Beziehung zu unserem Bewusstsein Welt wäre; wir kennen also keine Materie an sich, welche, wenn sie existierte, als Ding an sich, für unsere Erkenntnis völlig unzugänglich wäre, noch können wir mit unserem Bewusstsein irgend eine Welt kennen, welche zu den und in die Vorstellungsformen desselben gar nicht passte. Ohne die engste Beziehung auf unser Bewusstsein ist alle Welt für uns = o. In dem Ausdruck: „Die Welt ist Bewusstseinswelt" liegt also die Kritik jedes Materialismus, denn wir kennen die Welt nur als eine ideelle im Sinne der transcendentalen Idealität.

Sowohl der Materialismus als der Immaterialismus sind demnach unkritischer Dogmatismus, da sie die Grenzen des Erkennens überschreiten. Wir kennen unser Bewusstsein nur als Weltbewusstsein und unsere Welt nur als Bewusstseinswelt. Beide bilden eine untrennbare Einheit, und jeder Versuch, die beiden Elemente auseinander zu reissen und für die Welt als Ding an sich die Materie, für das Bewusstsein als Ding an sich ein Immaterielles zu setzen, verstösst gegen die Einsichten des kritischen Empirismus. Indem wir uns aber streng innerhalb der kritisch festgestellten Erfahrungsgrenzen halten, werden wir nach beiden Seiten frei: frei vom dogmatischen Materialismus, frei vom dogmatischen Spiritualismus. Behauptet der Materialismus, der Grund aller Dinge sei die Materie, so giebt er vor, ein Ding an sich zu kennen, dessen Eigenschaften und sogar Existenz ihm unerkennbar und unbekannt sind; und ebenso geht es dem Spiritualismus, wenn er von einer immateriellen Seele an sich redet. Das Ding an sich, sowohl dessen, was wir geistig, als auch dessen, was wir stofflich nennen, ist uns völlig unergründlich. Darin aber, dass diese hypothetischen Grundsubstanzen des Geistigen und des Körperlichen beide Dinge an sich

sind, sind sie identisch. Wollen wir die Materie an sich definieren, so müssen wir sagen: sie ist alles das, was wir kennen, nicht; wollen wir den Geist an sich definieren, so lautet die Erklärung: er ist alles das, was wir kennen, nicht. Das Ding an sich des Körpers und des Geistes ist für unsere Erkenntnis also völlig das Gleiche, nicht etwa das Gleiche im Sinne des transcendenten Monismus, sondern im Sinne des transcendentalen Idealismus d. h. sie sind darin gleich, dass sie sich beide unserer Erkenntnis entziehen. Wir vermögen gar nicht zu sagen, ob im Ding an sich des Universums Geist und Materie dualistisch sich gegenüberstehen oder ob sie sich monistisch verhalten. Nur eines bleibt: dass wir weder zu dem einen, noch zu dem anderen Urteil befähigt sind, da jedes darüber gefällte Urteil die Grenzen der Urteilsmöglichkeit überschreitet. Unsere heutige Psychologie hat daher auch gar nicht mehr die Aufgabe, zu fragen, ob die Seele materiell oder immateriell sei, welches für die dogmatische Psychologie früherer Zeit das Hauptproblem bildete. Sie hat sich, nachdem ihr die Überzeugung von der hoffnungslosen Unfruchtbarkeit jener Frage kritisch aufgegangen ist, lediglich um die empirischen Erscheinungen unseres Seelenlebens und deren Gesetze zu kümmern; und sie hat erst wahre Fortschritte von dem Augenblick an gemacht, wo sie sich diese Maxime für ihre Forschungen aufstellte.

Empirische Welt und empirisches Bewusstsein sind identisch, denn beide sind gleich dem Inbegriff unserer Vorstellungen; die Vorstellungen entstehen aus dem Zusammenwirken der Weltreize und des funktionsfähigen Gehirns; die Vorstellungswelt eines Wesens ihrer eigentümlichen Gestalt nach hängt also ab von seiner Organisation einerseits und den Weltreizen, welche auf diese einwirken andererseits. So verschieden demnach bei sonst gleichen Weltreizen die Organisationen (Gehirn, Nervensystem, Sinnesorgane) verschiedener Wesen sind, so verschieden sind ihre Vorstellungen, so verschieden ihr Bewusstsein, so verschieden ihre Welt. Und so verschieden bei sonst gleicher Organisation der Individuen ihre Weltreize sind, so verschieden sind ihre Vorstellungen, ihr Bewusstsein, ihre Welt. Andere Organisation und andere Weltreize erzeugen auch andere Vorstellungen, anderes Bewusstsein, andere

Welt, anderes Fühlen, Denken, Wollen und Können. Geht mithin eine Untersuchung auf irgend ein Problem des menschlichen Geistes z. B. der eigentümlichen Moral, oder Religion u. s. w. eines Individuums, es kann richtig nur gelöst werden, wenn feststeht, welches die Organisation und die Weltreize des zu beurteilenden Individuums sind oder waren. Da nun jeder Mensch und so jedes andere Wesen eine etwas andere Organisation und etwas andere Weltreize hat, so folgt, dass jeder Mensch und so jedes andere Wesen ein individuell anderes Bewusstsein und eine individuell andere Welt, also ein individuell anderes Empfinden, Fühlen, Denken, Wollen und Können hat. Hier in der Verschiedenheit von Organisation und Weltreizen liegt die empirische Erklärung für den dunkeln Abgrund der Individualität, für das spezifisch Eigentümliche jeder Persönlichkeit. Zur Erklärung derselben dürfen wir nicht auf mystische, transcendente Ursachen zurückgreifen, die stets hypothetisch bleiben würden; es ist vielmehr unsere Pflicht, in jedem Falle der Untersuchung einer Individualität genau seine Organisation und seine Welteindrücke zu zergliedern; sie bilden das Schicksal des Menschen, das sich soweit empirisch erklärt, als wir Organisation und Weltreize in ihrem Wesen verstehen können — ein unauflösbarer Rest bleibt indes auch hier, denn das Ding an sich von Organisation und Weltreizen können wir in keinem Falle begreifen.

Empirisches Bewusstsein, empirische Welt und Organisation bilden also eine untrennbare Einheit. Sie sind, um einen Vergleich zu gebrauchen, so unabtrennbar von einander wie Flamme, Licht und Hitze. Lösche die Flamme aus, du vernichtest Hitze und Licht. Vernichte die Hitze, und Flamme und Licht verlöschen. Vernichte das Licht, und Flamme und Hitze verschwinden. Zerstöre an einem Individuum die Organisation, und sein Bewusstsein und seine empirische Welt ist vernichtet. Hebe das Bewusstsein eines Individuums völlig und für alle Zeit auf, und du zerstörst seine Organisation wie seine Welt. Zertrümmere völlig die Welt eines Individuums, und sein Bewusstsein und seine Organisation ist dahin. Demnach: Vernichte alles Bewusstsein, und alle empirische Welt und alle Organisation ist vernichtet, und in demselben Wechselverhältnis bei den übrigen Faktoren.

Der Mensch mit seinem durch und durch räumlich, zeitlich und kausal bestimmten Bewusstsein, mit seiner Welt und seiner Organisation kann nach alledem offenbar nichts vorstellen, was gar nicht in diese seine Bestimmtheiten hineinpasst; und dächten wir uns eine Gottheit, welche durchaus nicht räumlich, zeitlich und kausal vorstellte — unser menschliches Bewusstsein, unsere menschliche Welt, unsere menschliche Organisation müsste derselben ein ebenso unentsiegelbares Geheimnis bleiben, wie uns ihr Bewusstsein, ihre Welt, ihre Organisation.

2. Kritische Rundschau im Gebiete der theoretischen Philosophie.

In dem Satze von der Identität von Welt und Bewusstsein im kritischen Sinne haben wir eine hohe Zinne der Betrachtung erstiegen, von wo aus wir einen Überblick über das gesamte Gebiet der theoretischen Philosophie gewinnen und ihre dogmatischen Systeme allseitig abweisen können. Aus dem Ergebnisse des kritischen Empirismus, dass empirische Welt und empirisches Bewusstsein identisch sind, folgte, dass wir unsere Welt nicht ohne unser Bewusstsein und unser Bewusstsein nicht ohne unsere Welt kennen und erkennen. Wir können diesen Satz viel einfacher formulieren, wenn wir uns der Ausdrücke Subjekt und Objekt bedienen. Unter Bewusstsein verstehen wir den subjektiven Faktor im Prozess des Erkennens, das Subjekt; unter Welt den objektiven Faktor, das Objekt. Wir können mithin den obigen Satz kurz so ausdrücken: Kein Objekt ohne Subjekt, und kein Subjekt ohne Objekt. Der Baum, welchen ich wahrnehme, ist kein Baum an sich, er ist meine Vorstellung Baum, mein Objekt; er ist für mich nichts ohne mein Bewusstsein; er ist mein Objekt nur durch mein Subjekt; er ist überhaupt Objekt nur durch ein Subjekt, denn es giebt keine Vorstellung ohne ein Vorstellendes, also kein Objekt ohne Subjekt. Aber auch das Vorstellende ist vorstellend nur in einer und durch eine Vorstellung; es giebt kein Vorstellendes ohne Vorgestelltes; ein vorstellendes Bewusstsein ohne Vorstellungen war = 0; es giebt also kein Subjekt ohne Objekt.

Unser empirisches Subjekt und Objekt bilden also in jedem Falle unserer Erfahrungswelt eine untrennbare Einheit. Subjekt-Objekt = 1, das ist in kürzester Formel der Inhalt des transcendentalen Idealismus, der identisch ist mit dem empirischen Realismus. Betonen wir das Subjekt vorzugsweise, so erscheint die transcendental-idealistische Seite des Verhältnisses; betonen wir das Objekt vorzugsweise, so tritt der empirisch-realistische Charakter hervor. Beide aber sind thatsächlich nie getrennt, sondern in stetiger Einheit zusammen. So ist denn unsere empirische Welt der Erscheinungen, welche wir vorstellen, eine durch und durch einheitliche Welt, und der kritische Empirismus eben deshalb immanenter, empirischer, transcendentaler oder kritischer Monismus. Dieser kritische Monismus sagt nicht: Materielles und Immaterielles bilden im Dinge an sich eine Einheit; denn wir wissen ja nichts von dem Wesen der Dinge an sich, deren Existenz sogar nur hypothetisch erschlossen werden kann. Der kritische Monismus sagt ebensowenig (wie Berkeley): Es giebt nur Immaterielles — oder wie der Materialismus: Es giebt nur Materielles; er beschränkt sich vielmehr lediglich und völlig auf das, was wir empirisch erfahren können, und kommt dabei zu der kritischen Einsicht, dass in der unserer Erkenntnis zugänglichen Welt das Subjekt niemals ohne Objekt (und umgekehrt), der reale Faktor nie ohne den idealen (und umgekehrt) ist. Der kritische Monismus ist also empirischer Idealrealismus oder Realidealismus; beide Ausdrücke sagen genau dasselbe.

Charakterisieren wir aber den kritischen Monismus in Beziehung auf seine Ergebnisse hinsichtlich der letzten Gründe unserer Welt überhaupt oder der Dinge an sich, so bekennt er sich, wie schon früher gezeigt, als transcendentaler oder erkenntnistheoretischer Dualismus; denn in Beziehung auf die Dinge an sich stellt sich unserer Erkenntnis eine unüberbrückbare Kluft entgegen; wir können von ihrem Wesen nichts erkennen und ihre Existenz doch auch nicht leugnen, weil dann unserer Erscheinungswelt jeglicher zureichender Untergrund fehlte. So sind wir gezwungen, unserer monistisch gefassten empirischen Welt dualistisch eine nichtempirische Welt der Dinge an sich hypo-

thetisch zu unterstellen, wobei wir freilich nicht den geringsten Versuch machen, über das Wesen der letzteren etwas auszusagen, da alle unsere Aussagen ihren Stoff nur aus der empirischen Welt der Erscheinungen nehmen können. Dieser transcendentale Dualismus ist aber nicht transcendenter Dualismus, dessen Wesen eben darin besteht, in dogmatischer, unkritischer Weise Behauptungen über das interne Verhalten und Sein der Dinge an sich aufzustellen. Der kritische Empirismus als immanenter Monismus und zugleich transcendentaler Dualismus ist das letzte und überhaupt einzig mögliche kritische Ergebnis alles philosophischen Denkens. In der ersten Periode des Philosophierens wurde im Erkenntnisprozess fast ausschliesslich das Objekt, die Natur, die Welt betont; so entwickelt sich die griechische Naturphilosophie, welche ganz folgerichtig in Demokrit zum transcendenten Monismus in der Form des Materialismus gelangte. Diesem Extrem stellte sich dann das entgegengesetzte der fast ausschliesslichen Betonung des Subjekts gegenüber; es erblühte in Platon die Periode, in welcher, wie in der vorhergehenden das stoffliche Atom, so nun der geistige Denkakt, der Begriff, zu dem einzig Wirklichen erhoben wurde. Dies führte wiederum folgerichtig zum transcendenten Monismus, aber in der Form des Immaterialismus, denn das Geistige allein wurde für das wahrhaft Wirkliche, die Welt für nichts erklärt. Die dritte Periode, die der Kritik der Erkenntnis, ist es endlich, welche das richtige Verhältnis zwischen Objekt und Subjekt zu finden strebte, welche weder das Objekt noch das Subjekt allein und ausschliesslich bevorzugte, sondern in Kant endlich die Einsicht herbeiführte, dass Subjekt und Objekt in der Welt der Erfahrung, der einzigen, in der wir erkennen können, eine untrennbare Einheit bilden. Die Entdeckung und Darlegung dieses richtigen Verhältnisses macht den Inhalt des kritischen Empirismus aus, welcher daher das A und O aller zukünftigen Philosophie und Weltbetrachtung ist, und unter dessen scharfen Waffen sich die kritische Vernichtung aller dogmatischen Systeme vollzieht. Vom Gipfel des Kritizismus aus erhalten wir somit den tiefsten Einblick in die Gebirgsbildung der gesamten Philosophie und müssen dann staunen über die grosse Einfachheit der Gliederung der

philosophischen Gebirgsketten, so mannigfach und verwickelt ihr Bau und Verlauf auf den ersten Anblick auch erschien.

Subjekt-Objekt oder Ich und Nicht-Ich bilden eine untrennbare Einheit, das ist das Endergebnis aller theoretischen Philosophie. Wo diese Einsicht noch nicht erreicht ist, da kann entweder das Objekt allein oder das Subjekt allein als das einzige Prinzip hingestellt oder ein dogmatisches Mischungsverhältnis zwischen beiden versucht werden. So ergeben sich daraus drei mögliche Hauptgruppen philosophischer Systeme dogmatischer Art, und in der That mit diesen drei Hauptgruppen ist das ganze Gebiet des philosophischen Dogmatismus erschöpft, über dem der kritische Empirismus sich als eine ganz neue Gattung (aliud genus) des Weltverstehens erhebt.

Die erste Hauptgruppe stellt also das Objekt als das einzige Prinzip hin, aus welchem sich alles erklären soll. Sowie aber das Objekt vom Subjekt losgetrennt ist, wird es zum Ding an sich. Das Objekt an sich wird als die materielle Welt gefasst, und die Materie, das Nicht-Ich, also als das einzig Prinzipielle und Reale angesehen. Da aber eine Materie an sich kein Gegenstand der Erfahrung ist, so wird in diesem Standpunkte des transcendenten Realismus in der Form des materialistischem Monismus die kritische Grenze der Erkenntnismöglichkeit überschritten, wodurch sich der Materialismus als unkritischer Dogmatismus erweist. Demokrit im Altertum und das „System der Natur" in der neueren Zeit sind hier die hauptsächlichsten Bannerträger.

Die zweite Hauptgruppe stellt das Subjekt, den Geist an sich, als das einzige Prinzip auf, aus dem sich alles erklären soll. Hier ist das allein Reale, das immaterielle, reine Ich. Da auch hier die Grenze aller Erfahrung überschritten wird, so tritt uns in diesem Extrem ebenfalls ein transcendenter Realismus entgegen, nur dass als das einzig Reale hier der immaterielle Geist gefasst wird. Wir bezeichnen dieses Extrem als transcendenten Idealismus. Auch dieser Idealismus ist Monismus, giebt es doch auch hier nur ein Prinzip, nämlich den Geist, aber wie der Materialismus ein Monismus von unkritisch-dogmatischer Art.

Beide Standpunkte, der des einseitigen Materialismus wie der

des einseitigen Immaterialismus leiden an demselben Fehler, dass ihr Prinzip weder alles erklären kann, obgleich sie behaupten, es zu können, noch auch erklären kann, warum es nicht alles erklärt. Auch der Kritizismus ist weit entfernt, alles erklären zu können, aber er ist deshalb unüberwindlich stark, weil er, die Fehler jener vermeidend, sich einerseits nur an das in unserer Erfahrung thatsächlich wirklich Gegebene hält und nur den Inhalt dieses genau feststellt, andererseits weiss, warum er nicht alles erklären kann, da nämlich das Wesen des Dinges an sich ausserhalb des Bereichs unserer Erfahrung liegt. Der Materialismus, nur das Nicht-Ich als real setzend, kann das Rätsel des Ich nicht lösen. Wie aus seiner Materie Leben, Organisation, Empfindung, Vorstellung, Geist entsteht, dies zu erklären, ist ihm ebenso unmöglich, wie es dem Immaterialismus ist, aus dem Ich das Nicht-Ich, aus dem Immateriellen das Materielle abzuleiten, sowie denn Berkeley deshalb die materiellen Dinge für lauter Schein erklären musste, und Fichte nur vermittelst eines Machtwortes das Nicht-Ich vom Ich „setzen" liess. Beide Richtungen sind in ihrer Einseitigkeit nicht imstande, den ihnen gegenüberstehenden andern Faktor zu erklären: entweder sie leugnen geradezu die Wirklichkeit desselben, oder ihre Ableitungen sind nur Erschleichungen. Das jederzeit untrennbare immanente Verbundensein jener beiden Faktoren erkennt erst der Kritizismus und respektiert es als die Thatsache, an deren „letzten Grund" wir nie hinanreichen.

Die dritte Hauptgruppe der dogmatischen Philosophie wird von den Systemen gebildet, welche in unkritischer, über die Erfahrungsgrenze hinausgehender Weise den Versuch machen, jene beiden von ihnen als Dinge an sich gefassten gegensätzlichen Faktoren in transcendenter Form zu vereinigen. Hier sind zwei Unterarten möglich, insofern nämlich entweder das selbständige Zusammenbestehen jener dualistisch entgegengesetzten Faktoren oder eine vereinigende Vermischung derselben für das Richtige erklärt wird. Innerhalb dieser letzten Unterart der Vermischung lassen sich dann noch drei besondere Formen der Vermischung unterscheiden.

Die erste Unterart nun in dieser dritten Hauptgruppe bildet

der Dualismus, welcher Subjekt und Objekt, Geist und Materie, Seele und Körper, Gott und Welt als entgegengesetzte Dinge an sich, doch nebeneinander bestehen lässt und in diesem ewigen Zwiespalt das eigentliche Wesen der Welt sieht. Die Systeme dieser Art, in denen eine bloss äusserliche Zusammenfügung der beiden Extreme stattfindet, nennen wir die Systeme der getrennten Zweiheit. Sie gehören alle dem transcendenten Dogmatismus an, da sie die getrennte Zweiheit von Geist und Materie als im Schoss der Dinge an sich existierend hinstellen, mithin das Unerkennbare zu erkennen vorgeben. Platon im Altertum, Descartes in der neueren Zeit können als die Hauptvertreter dieser Richtung angeführt werden.

Die zweite Unterart in dieser dritten Hauptgruppe besteht aus den Systemen, welche Geist und Materie als Dinge an sich verschieden, doch nicht entgegengesetzt sein lassen; im innersten Grunde des Alls sollen beide vielmehr eine Einheit bilden oder in einheitlicher Mischung vorhanden sein. Der schroffe Dualismus der ersten Unterart wird hier zwar aufgehoben, insofern statt der bloss äusserlichen Zusammenfügung die innerliche Mischung der beiden extremen Faktoren, statt der getrennten Zweiheit eine gemischte Zweiheit geboten wird. Aber der Dualismus bleibt in Wahrheit auch hier, nur dass er versteckt und von der Oberfläche nach der Tiefe hinabgedrückt wird. Wir nennen diese Systeme daher die der unierten Dualität, womit wir ausdrücken wollen, dass in ihnen trotz der scheinbaren begrifflichen Einheit doch stets ein versteckter Dualismus waltet, der sich besonders in den letzten Konsequenzen des je vorliegenden Systems geltend macht, sodass also in ihnen in der That mehr nur eine Union als eine Einheit stattfindet. Alle Systeme dieser Unterart sind pantheistischer Natur, und zwar tritt uns in ihnen der Pantheismus in den drei Formen des Spinozismus, der Evolution und der Emanation entgegen. Die Union von Gott und Welt, Geist und Körper, Seele und Leib kann gefasst werden: a) als eine von Ewigkeit her in derselben unveränderlichen, nie wechselnden Form bestanden habende und fortbestehende, also als ein ewiges Sein. Ein allmählicher Entwicklungsgang, sei es vom

Niederen zum Höheren oder umgekehrt, ist dabei ausgeschlossen; jede Existenzform ist ihrer Natur nach von Ewigkeit so, wie sie heute ist, und wird so in Ewigkeit bleiben, wenn auch ihre einzelnen Exemplare oder Individuen wechseln. Die Union vom Subjektiven und Objektiven an sich in der Form des ewigen Seins ohne Veränderung giebt uns die spezifische Form des Pantheismus, welche Spinozismus genannt wird und versteckter Dualismus und transscendenter Dogmatismus ist. — Die pantheistische Union von Gott und Welt u. s. f. kann b) als Entwicklung gedacht werden, sodass das ganze Universum sich als eine Folge von unendlich vielen Stufenwesen darstellt, in denen das Göttliche und Weltliche oder das Geistige und Körperliche zu um so vollendeterem Ausdruck gelangt, je höher die Stufen steigen. Entweder kann diese Stufenfolge als ewig fertige Stufenleiter oder als allmählich entstehende und ins Unendliche fortschreitende Entwicklungsreihe aufgefasst werden; im ersteren Falle ist sie ewiges Sein wie bei Aristoteles und Leibniz; im letzteren Falle fliessendes Werden wie bei Schelling und Hegel. In diesen Systemen der Evolution haben wir offenbar auch versteckten Dualismus vor uns, denn aus dem Stoff (dem Unbewussten), der als Ding an sich gefasst wird, entwickelt sich der Geist (das Bewusste), welcher ebenfalls als absoluter Geist d. h. als Ding an sich genommen wird; nur scheinbar ist der Dualismus zwischen Geist und Materie aufgehoben, und der verborgene Dualismus tritt in folgerichtiger Weiterführung der Systeme überall wieder hervor. — c) Wenn hier die Entwicklung vom Niederen zum Höheren aufwärts steigt, so kann sie offenbar auch als eine in umgekehrter Richtung verlaufende, d. h. vom Höheren zum Niederen abwärts steigende betrachtet werden. Warum sollte nicht auch die Annahme erlaubt sein, dass das Materielle sich aus dem Geistigen, gewissermassen als dessen letzter und gemeinster Niederschlag, gebildet habe? Von dieser Voraussetzung aus entstehen auf Grund der Union von Gott und Welt etc. die Systeme der Emanation. Auch sie zeigen den versteckten Dualismus, denn es ist offenbar nicht einzusehen, wie das im vollen Gegensatz zum Immateriellen gefasste Materielle aus jenem hervorgehen kann. Die Neuplatoniker

im Altertum und die italienischen Naturphilosophen der Renaissancezeit vertreten diesen unkritischen Dogmatismus, an den in neuester Zeit auch Fechner nahe heranstreift.

In diesen drei Hauptgruppen des materialistischen Monismus, des immaterialistischen Monismus und der unierten Dualität (mit ihren Unterarten und deren Formen) haben wir alle möglichen und wirklichen Systeme der dogmatischen Philosophie begriffen, aufgezählt und erschöpft. Nicht als eine vierte coordinierte Gruppe, sondern als etwas ganz Neues und als die vollendende Aufhebung aller jener steht der kritische Empirismus da: Jene beziehen sich in ihren positiven Aussagen alle auf die Dinge an sich, dieser lediglich auf die Welt der Erscheinungen. Eine Mehrheit von Klassen philosophischer Systeme giebt es nicht; unter einer dieser Kategorieen findet jede Philosophie ihren Platz. Erläutern wir dies z. B. an Schopenhauer, da er eine besonders eigentümliche Stellung einnimmt. Schopenhauer geht von Kant aus. Insofern er die Welt als Vorstellung betrachtet, ist er ein Kantischer Kritizist im besten Sinne des Wortes, der sich auch durch seine „Kritik der Kantischen Philosophie" um die Fortentwicklung des Kritizismus die grössten Verdienste erworben hat. Aber gerade Schopenhauer zeigt an sich als an einem klassischen Beispiele, wie schwer es ist, den kritischen Standpunkt strikte zu bewahren; und wie leicht der Mensch immer wieder geneigt ist, die kritische Grenze zu überschreiten und in den Abgrund der Meinungen über die Dinge an sich zurückzufallen. So scharf auch Schopenhauer zuerst die Unerkennbarkeit der Dinge an sich betont, es lässt ihm dabei keine Ruhe, er möchte doch den Schleier vom Weltgeheimnis lüften und nähert sich damit sogleich wieder dem Dogmatismus an. „Die nächste Erscheinungsweise des Dinges an sich scheint das zu sein", sagt er im Anfang noch vorsichtig, „was wir in uns Menschen den Willen nennen. Der Wille, dieser Inbegriff aller unserer Triebe, ist in uns das absolut Mächtige, vor dessen stürmischem Wehen unser Intellekt jenachdem aufflammt oder verlischt, wie ein Feuer im Winde; er ist das alles beherrschende und gestaltende Prinzip unseres Wesens in allen seinen Teilen, und eben deshalb ist er wahrscheinlich die nächste und klarste Offen-

barungsform des Dinges an sich selbst." Aber sehr rasch vergisst Schopenhauer dieses „wahrscheinlich"; sehr schnell wird es ihm nicht bloss gewiss, dass der Wille die nächste und klarste Erscheinungsform des Dinges an sich ist, sondern er erhebt ihn bald auch, indem er zur vollen dogmatischen Aussage über das, doch von ihm selbst ursprünglich als unerkennbar hingestellte, Wesen des Dinges an sich übergeht, eben zu diesem Dinge an sich selbst. Aus seinem Hypothetischen macht er rasch ein Apodiktisches und verfällt damit wieder dem unkritischen Dogmatismus. Und welcher Klasse desselben würde er zuzurechnen sein? Der unbewusste Wille ist der absolute Urgrund, aus dem alles bis hin zum bewussten Geiste hervorgeht; das Bewusste also entwickelt sich aus dem Unbewussten, der Intellekt aus dem Willen. Mit dieser seiner Lehre von der „Welt als Willen" steht Schopenhauer zweifellos als Pantheist in der Form der Evolution mit verstecktem Dualismus da, und er ist insofern von Schelling und Hegel wenig verschieden, so sehr er selbst auch jede Verwandtschaft mit diesen von ihm kleinlich Geschmähten von sich weisen mag.

So schwer ist es, und so viel energische Resignation kostet es, sich innerhalb der Grenzen des kritischen Empirismus zu halten, dass selbst ein Schopenhauer, so sehr er vom Kritizismus sonst schon angehaucht ist, doch den Sirenenreizungen der Dinge an sich nicht widerstehen kann und wieder zum dogmatischen Metaphysiker wird. Indessen die Geschichte macht keine Sprünge. In der Geschichte der neuesten Philosophie bildet Schopenhauer ein Mittelglied zwischen Dogmatismus und Kritizismus, insofern er zu einer Hälfte schon den letzteren, zur anderen Hälfte aber noch den Dogmatismus zeigt, aber diesen schon in einer ganz modernen nämlich durch und durch naturalistisch gefärbten und damit auf, den kritischen Empirismus losstrebenden Form. Man muss das eine abstreifen, das andere behalten. Und es ist nicht zufällig, dass der kritische Empirismus seinen Ausbau im heutigen sogenannten Neukantianismus, der besser der erneuerte Kantianismus hiesse, gerade in dem Moment findet, wo Schopenhauers Lehre ihre Triumphe gefeiert hat; gefeiert hat, sagen wir, denn überall beginnt der kritische

Abkühlungsprozess hinsichtlich des Schopenhauerianismus sich bereits geltend zu machen.

Nach dieser Rundschau über die sämtlichen Systeme der dogmatischen Philosophie begreift sich nun völlig, wie mit dem kritischen Empirismus Kants wirklich eine ganz neue Weltbetrachtung ans Licht geboren ist, die ebenso über allen früheren Systemen steht, wie der Kopernikanismus über der Lehre des Ptolemäus. Dadurch, dass hier die Erfahrung, das einzige Instrument der Erkenntnis für uns, mit aller Strenge auf ihren Umfang und Inhalt, auf ihre Tragweite und Grenzen hin untersucht ist, und an der so kritisch justierten Erfahrung nunmehr alles vermeintliche Wissen gemessen und geprüft worden ist, ergiebt sich deutlich, was für uns Wahrheit, was Wahn ist. Nachdem der nackthatsächliche Bestand unserer Erkenntnismöglichkeit festgestellt ist, schwinden die extremen Einseitigkeiten alles früheren Dogmatismus dahin, ebenso wie die Widersprüche, welche aus dem Versuch, diese Einseitigkeiten zur Einheit zu verbinden, hervorgingen. Alle Philosophien vor dem kritischen Empirismus mussten im ewigen Widerstreit miteinander stehen, da alle gewissermassen eine Landschaft (die der Dinge an sich) beschreiben wollten, welche völlig jenseits unseres Horizontes liegt und von niemandem gesehen ist, noch gesehen werden kann. Wenn die Menschheit sich vom Geiste des kritischen Empirismus hat durchdringen lassen, wird sie von aller transscendenten Spekulation im vollen Bewusstsein der Ohnmacht unserer Erkenntnis dem Jenseitigen gegenüber ablassen, und die dogmatische Philosophie wird dann als ein ehrwürdiges Denkmal früherer Kulturentwicklung betrachtet, mit ernster Anerkennung ihres vollen und unvergleichlichen, geisteserzieherischen Wertes geschichtlich gewürdigt, und in diesem Sinne, zugleich dann aber als ein warnendes Beispiel, wie man es nicht mehr machen solle, gelehrt werden; eine positive Autorität über den menschlichen Geist in Theorie und Praxis aber wird sie nicht mehr ausüben. Man wird dann auf philosophischem Gebiete die dogmatische Philosophie etwa so betrachten, wie auf religiösem Gebiete die griechische Mythologie: man wird ihre Schönheit und Folgerichtigkeit in Bau und Entwicklung und ihre psychologische Notwendigkeit für den Ent-

wicklungsgang der Menschheit mit Pietät bewundern, aber nicht mehr an sie glauben. Wenn es dahin gekommen ist, so hört das Jünglingsalter der Menschheit mit seinen alle Grenzen überfliegenden Schwärmereien auf, und es beginnt das Mannesalter, in welchem die Kraft der Resignation gewonnen ist, sich allein auf das zu beschränken, was theoretisch und praktisch wirklich erfassbar ist. Jetzt leben wir noch im Faustischen Zeitalter der Gärung und des Ringens, in dem es auch auf erkenntnistheoretischem Gebiete heisst:

„So tauml' ich von Begierde zu Genuss,
Und im Genuss verschmacht' ich nach Begierde."

Kant aber ist Über-Faust, und das Motto seines Zeitalters wird zwar kälter klingen, aber grösser sein: Ubi nihil vales, ibi nihil velis! Wo Du nichts vermagst, da sollst Du auch nichts wollen! Und an dieses Verbot wird sich mit um so grösserer Stärke das Gebot schliessen: Wo Du vermagst, da sollst Du mit allen Deinen Kräften wollen! D. h. man wird von unfruchtbarer theoretischer Spekulation sich ab- und um so energischer sich praktischem Thun im Sinne erreichbarer ethischer Ideale zuwenden. Man wird dem „Worte" nur noch trauen, wenn es kritischen „Sinn" enthält und wird alle „Kraft" zu segensreicher „That" verwenden. Immer klarer dämmert schon in der Menschheit die Überzeugung auf, dass dies der Weg sei, den sie zu gehen habe, und der kritische Empirismus hat nichts anderes zu thun, als das dunkel bereits Gefühlte zu deutlicher Erkenntnis und damit zum Motiv des Willens zu erheben.

Wir haben soeben, mit dem Kompass des kritischen Empirismus in der Hand, das gesamte Gebiet der theoretischen Philosophie rasch durchstreift. Das folgende Schema sei die Karte, welche mit wenigen Strichen die Geographie der theoretischen Philosophie in ihren Hauptzügen dem Beschauer vor Augen stelle

Empirische Welt und empirisches Bewusstsein sind identisch.

Keine empirische Welt ohne empirisches Bewusstsein und umgekehrt.

Empirische Welt und empirisches Bewusstsein eine untrennbare Einheit.

Kein Objekt ohne Subjekt und umgekehrt.

Objekt-Subjekt (Nicht-Ich und Ich) eine untrennbare Einheit (Subjekt-Objekt = 1).

Empirischer Realismus = transcendentaler Idealismus (Gegensatz von Realismus und Idealismus aufgehoben = kritischer Idealismus als Realidealismus).

Alles in der Erfahrungswelt ist identisch in seinem Sein als Erscheinung.

Empirischer (kritischer) Monismus.

Transcendentaler (kritischer) Dualismus (= notwendige Unterscheidung zwischen Erscheinung und Ding an sich).

Kritizismus oder kritischer Empirismus als Aufhebung aller dogmatischen Philosophie:

I.	II.
Ein einziges Prinzip.	Ein einziges Prinzip.
Allein das Objekt (Nicht-Ich) an sich.	Allein das Subjekt (Ich) an sich.
Die Welt an sich.	Der Geist an sich.
Die Materie an sich.	Das Immaterielle an sich.
Materialismus.	Immaterialismus (Spiritualismus).
Transcendenter Realismus.	Transcendenter Idealismus.
Unkritischer Monismus (Alles = Stoff).	Unkritischer Monismus (Alles = Geist).
Das Ich oder Subjekt (Leben, Organisation, Empfindung, Geist) bleibt unerklärt.	Das Nicht-Ich oder Objekt bleibt unerklärt (Alles Stoffliche = Schein).
Dogmatismus, Skeptizismus, Nihilismus.	Dogmatismus, Mystizismus, Skeptizismus.
Demokrit, Système de la nature.	Berkeley, Fichte.

III.

Aus dem Versuch, die Extreme unter I und II zu verbinden und auszugleichen, entspringen alle übrigen dogmatischen Systeme:

1. Blosse äusserliche Zusammenfügung der entgegengesetzten Faktoren (Stoff und Geist) = getrennte Zweiheit = exklusiver Dualismus zwischen Gott und Welt, Geist und Stoff, Seele und Körper, Bewusstem und Unbewusstem (Platon, Descartes).

2. Innerliche Mischung der beiden gegensätzlichen Faktoren = gemischte Zweiheit = versteckter Dualismus = unierte Dualität = Pantheismus.

a) Gott und Welt (Geist und Stoff) = Einheit = unveränderliches ewiges Sein ohne Entwicklung = Spinozismus.

b) Gott und Welt (Geist und Stoff) = Einheit = Entwicklung = des Höheren aus dem Niederen = des Geistes aus dem Stoffe = des Bewussten aus dem Unbewussten = dualistische Evolution = Aristoteles, Leibniz, Schelling, Hegel, Schopenhauer (Eduard von Hartmann).

c) Gott und Welt (Geist und Stoff) = Einheit = Entwicklung des Niederen aus dem Höheren = des Stoffes aus dem Geiste = dualistische Emanation = Neuplatoniker, italienische Naturphilosophen.

Achtes Kapitel.

Die Apriorität der Kausalität.

Inhalt: 1. Die zehn Beweise für die Apriorität der Kausalität. — Die absolute Herrschaft der Kausalsynthese in der menschlichen Vorstellungswelt. — Der erste Beweis: Der Aussenweltvorstellungsbeweis. — Das Kind. — Der Erwachsene. — Schopenhauers Fassung dieses Beweises. — Helmholtz' Darstellung desselben. — Der zweite Beweis: Der Beweis aus der Entstehung der einzelnen sinnlichen Vorstellung. — Die Vorstellung „Apfel". — Physiologische Vielheit und psychologische Einheit. — Der instinktive und wortlose Schluss in der Bildung des Objektes. — Die Einheit des Objektes kein Gegenstand sinnlicher Wahrnehmung. — Unser Objekt ist unser Produkt. — Der Gedanke des Dinges an sich entspringt aus unserem Trieb der Ursachsetzung. — Ding an sich = hypostasierte Kausalität. — Das Ding an sich eine notwendige „Dichtung des Gemütes." — Die notwendige Antinomie im menschlichen Geiste in Beziehung auf die Setzung des Dinges an sich. — Die Denknotwendigkeit kein Beweis für die Existenz. — Der notwendige Glaube an das Ding an sich ist kein Wissen vom Ding an sich. — Der dritte Beweis: Der Beweis aus der Abstraktion. — Ohne apriorische Kausalsynthese ist der Abstraktionsprozess unmöglich. — Die Vergleichung im Abstraktionsprozess. — Jede Vergleichung ein Schlussverfahren. — Alles Schliessen ein Setzen von Kausalbeziehungen. — Die Abstraktion als Herstellung der begrifflichen Einheit. — Die Einheit des Begriffs eine gedachte Einheit, hergestellt durch die vereinheitlichende Ursächlichkeitsbeziehung. — Die Voraussetzung aller Abstraktion sind konkret-sinnliche Vorstellungen, deren Voraussetzung nach dem zweiten Beweis die Apriorität der Kausalsynthese ist. — Die Stufenfolge: Sinnliche Empfindung, sinnlich-konkrete Vorstellung, abstrakter Begriff. — Kausalsynthese ist weder eine Sinneswahrnehmung, noch durch Sinneswahrnehmung, weder eine Abstraktion, noch durch Abstraktion, vielmehr vor aller Sinneswahrnehmung und Abstraktion und in jeder Sinneswahrnehmung und Abstraktion. — Kausalsynthese ein Aktives in uns. — Der

vierte Beweis: Der Beweis aus Humes skeptischen Einwürfen. — Der fünfte Beweis: Der Beweis aus der produktiven Einbildungskraft. — Produktive und reproduktive Einbildungskraft. — Das Wesen der produktiven Einbildungskraft ist Kausalsynthese. — Der sechste Beweis: Der Beweis aus dem Irrtum. — Das Wesen des Irrtums. — Die Möglichkeit des Irrens im Verhältnis zur Zahl der Vorstellungen. — Aberglaube und Fetischismus. — Schluss. — Der siebente Beweis: Der Beweis aus der Unbezweifelbarkeit der Kausalität. — Irrtum und Zweifel. — Die Richtung des Zweifels. — Helmholtz. — Hume. — Der achte Beweis: Der Beweis aus der Unbeweisbarkeit. — Der Beweis durch Induktion. — Der deduktive Beweis. — Der neunte Beweis: Der psychopathische Beweis. — Vorstellungsinhalt und Vorstellungsform im Irrsinn. — Der zehnte Beweis: Der anatomisch-physiologische Beweis. — Gehirnbau und Kausalsynthese. — Kongruenz zwischen der Funktionsform des Gehirnes und der des Geistes. — Die Hypothese von der allmählichen Entstehung und Entwicklung der apriorischen Geistesformen. — Kausalsynthese und Gravitation. — 2. Ergebnis: In unserer gesamten Natur herrscht überall die Kausalität. — Empirische Welt = empirisches Bewusstsein = kausal verknüpfte Empfindungen. — Unsere Welt oder Natur ist kein uns äusserlich fertig Gegebenes, sondern durch und durch ein Produkt unseres Subjekts. — Die Tragweite und die Grenze der Herrschaft der Kausalität. — Unsere Kausalidee hat nur relative, keine absolute Geltung. — Zusammenfassendes Schema.

1. Die zehn Beweise.

Alles, was wir von der Welt oder als was wir die Welt kennen, sind unsere Vorstellungen. Diese unsere Vorstellungen oder ihr Inbegriff, diese unsere empirische Vorstellungswelt, sind völlig subjektiv bedingt durch die eigentümliche Natur unseres Intellektes. Wir fanden bereits, dass alle unsere Empfindungen, welche durch die, aller Wahrscheinlichkeit nach aus den Dingen an sich stammenden Weltreize in uns erweckt werden, sich in uns zu räumlichen und zeitlichen Vorstellungen gestalten, und wir erkannten, dass dieses eigentümlich bestimmte Räumlich- und Zeitlichsein sich uns nicht von fremdher aufdrängt, sondern aus der Eigennatur unseres Subjektes stammt und dessen Funktion ist.

Wir müssen jetzt noch tiefer in den Grundbau unseres Geistes eindringen. Es ist eine Thatsache, dass unsere Vorstellungen sich nicht bloss räumlich und zeitlich in uns ordnen, sondern dass sie sämtlich auch in kausaler Verbindung stehen. Wir müssen

alle unsere Vorstellungen, also auch den Inbegriff derselben, die Welt, in kausaler Verknüpfung auffassen, unsere gesamte Weltbetrachtung steht unter der Herrschaft der Kategorie von Ursache und Wirkung; es ist ein psycho-physischer Zwang in uns, der uns nicht erlaubt, irgend etwas akausal vorzustellen. Woher dieser Zwang? Die kritische Untersuchung zeigt, dass auch er aus der eigentümlichen Organisation unseres Bewusstseins stammt, dass die Kausalbetrachtung eben die Auffassungsform ist, in welcher allein unser Geist zu funktionieren vermag, dass also aus unserem eigenen Subjekte die absolute Herrschaft erzeugt wird, welche die Kausalität überall in der Menschenwelt beansprucht; dass wir deshalb aber auch nur behaupten können, dass wir Menschen (und ihnen gleichartige Wesen) unsere empirische Welt notwendig und allgemeingültig im Lichte der Kausalität schauen müssen, nicht aber, dass die kausale Weltauffassung für alle möglichen Wesen überhaupt gelte, oder gar, dass sie in den Dingen an sich ebenso beschaffen sei und begründet liege, wie in unserer subjektiven Vorstellungswelt. Letzteres behauptet der Dogmatismus, der ja überhaupt Denken = Sein setzt und an der Springstange des ontologischen Schlusses die Grenzen der Erkenntnis überfliegen zu können wähnt. Wir werden einsehen, dass die Kausalität oder, besser gesagt, die Kausalsynthese d. h. die uns eigentümliche Verknüpfung aller unserer Empfindungen in der Form von Ursache und Wirkung nicht bloss jede sinnliche Wahrnehmung, sondern auch jeden abstrakten Begriff überhaupt erst möglich macht und in gewissem Sinne und Grade sogar produziert. Wenn dies aber der Fall ist, so kann Kausalität offenbar selbst nicht erst durch Sinneswahrnehmung oder durch logische Begriffszergliederung erzeugt werden, und so wird damit klar, warum Hume weder aus sinnlicher Wahrnehmung, noch aus logischer Begriffsanalyse die Entstehung der Kausalität erklären konnte. Weil Kausalität jeder Sinneswahrnehmung und jeder logischen Operation als das Erzeugende zu Grunde liegt, so kann sie selbst nicht erst durch Sinneswahrnehmungen oder durch logische Operationen erzeugt, also auch ihre Genesis daraus nicht erklärt werden. Wir geben nun für die Apriorität der Kausalsynthese zehn eng unter sich zusammenhängende Beweise.

Der erste Beweis

ist der Beweis aus der Vorstellung von dem Vorhandensein einer Aussenwelt, der Aussenweltvorstellungsbeweis. Der Nerv dieses Beweises ist die Thatsache, dass wir zu der Vorstellung von der Existenz einer Aussenwelt weder gekommen wären noch überhaupt kommen könnten, wenn nicht die Kausalsynthese fundamental, a priori, vor aller Erfahrung in uns wäre, sodass sie also nicht erst aus der Erfahrung stammt, vielmehr die Bedingung des Zustandekommens aller Erfahrung ist. Wir werden im nächsten Kapitel den Inhalt dieses Beweises noch einmal, allerdings in anderer Form, zu entwickeln haben. Hier heben wir deshalb nur den hauptsächlichsten Kern hervor, und verweisen, wofern noch einiges dunkel bleiben sollte, auf die Ergänzung durch jene spätere Ausführung.

Ein neugeborenes Kind hat von alle dem, was wir als Aussenwelt bezeichnen, offenbar noch keine Vorstellung. Die Frage ist: wie kommt es zu dieser Vorstellung? wie sind wir alle dazu gekommen? Das Kind hat eine Fülle von Empfindungen wie des Lichts, der Wärme, des Schalles, Geschmackes, Schmerzes. Diese Empfindungen wechseln fortgesetzt in ihm; das Licht, das sich in seinem Auge spiegelt, wird weggenommen, und so verschwindet die Lichtempfindung; ebenso verhält es sich mit den übrigen Empfindungen. Sie kommen und gehen also in dem Kinde, ohne dass es selbst imstande wäre, sie festzuhalten oder abzuwehren Sie wechseln also wider und nicht durch den Willen des Kindes. Gerade dieses ist nun eine Thatsache von höchster Wichtigkeit; denn dadurch wird das Kind zu einem aktiven, selbstthätigen Vorstellungsleben überhaupt erst angeregt; ohne diesen Wechsel wider seinen Willen bliebe es in einer ewigen traumartigen Passivität. Das, was es an angenehmen Empfindungen festhalten möchte, reisst sich von ihm los; das, was es an unangenehmen Empfindungen los sein möchte, drängt sich ihm unwiderstehlich auf. So entsteht ein Kampf zwischen seinem Willen und seinen Empfindungen (Vorstellungen), und erst daraus entwickelt sich dem Kinde das Bewusstsein des Unterschiedes zwischen seinem

Selbst (Ich) und dem Anderen (Nicht-Ich). Es kommt nach und nach zu der Einsicht, dass die Lichtempfindung von etwas anderem, als es selbst ist, von einem anderen ausser ihm ausgehen muss, da das Kommen und Gehen dieser Empfindung gar nicht in seiner (des Kindes) Gewalt liegt. Und diese Einsicht gewinnt es nach und nach hinsichtlich jeder seiner Empfindungen.

Durch welchen geistigen Vorgang kann aber diese Einsicht, dass etwas anderes, als es selbst, da sei, nur zustande kommen? Offenbar muss, um zu dieser Einsicht zu gelangen, das Kind stutzen d. h. aufmerksam auf den Wechsel werden. Es muss, wenn auch gar nicht in Worten, so doch im psychologischen Vorstellungsprozess den Gedanken fassen, der sich später in Worten als die Frage ausdrückt: Woher das? Ohne dieses psychische Fragedenken: woher das? könnte es nie die Einsicht erwerben, die es nun gewinnt, dass noch anderes als es selbst da sei. Dieses Fragedenken: woher das? ist offenbar nichts anderes als der Trieb, eine Auskunft zu erlangen, warum es so sei, dass die Empfindungen gegen seinen Willen kommen und gehen. Warum es so sei, das heisst doch: was die Ursache davon sei. Das Kind erschliesst also, wenn auch in noch so primitiver Weise, aus dem wider seinen Willen stattfindenden Wechsel der Empfindungen, dass etwas anderes die Ursache dieses Wechsels sei. Wie könnte es aber schliessen d. h. den ursächlichen Zusammenhang wissen wollen, wenn nicht die Anlage, ursächlich zu denken, schon in ihm läge? Aus der Erfahrung durch eine Aussenwelt kann ihm dieser Trieb auf die Ursache, dieser Ursachgedanke nicht kommen, da eine Aussenwelt für sein Wissen noch nicht existiert, die Existenz einer solchen ja vielmehr erst durch jenes Kausalfragen ihm bewusst wird.

Wenn also das Kind allmählich zu der Einsicht gelangt: es ist ein Anderes als ich, woher die wechselnden Empfindungen kommen — so setzt das voraus, dass es einen spontanen Kausalfragetrieb oder eine, wenn auch noch so primitive, Vorstellung von Ursache und Wirkung habe. Instinktiv und noch ganz wortlos macht das Kind jenen Schluss auf die Existenz eines Anderen. Das wäre unmöglich, wenn nicht dieser Kausaltrieb ein ursprünglicher Instinkt seines tiefsten inneren Geisteswesen wäre, wenn

dieser Kausalschluss nicht eine spontane That seines Willens in Verbindung mit seinem Intellekte d. h. wenn nicht die Kausalsynthese eine apriorische Funktion seines Geistes wäre, welche nicht weniger aus seinem Willen (dem System seiner Triebe), als aus seinem Intellekt (dem System seiner Vorstellungen) stammt, da ja Wille und Intellekt überhaupt stets in untrennbarer Einheit zusammenwirken.

Und wie das Kind verfährt bei der ersten Bildung seiner Vorstellung von einer Aussenwelt, so verfahren und schliessen auch wir Erwachsenen täglich auf ganz dieselbe Weise, indem wir das als etwas ausser unserem Ich Seiendes bezeichnen, dessen Dasein und Veränderung nicht von unserem Willen abhängig ist. So wenig wir daran denken, so machen wir doch in jedem konkreten Falle unseres Vorstellens, sei es eines Baumes, sei es eines Tisches, jenen primitiven Schluss, welcher die Apriorität der Kausalsynthese in uns stets voraussetzt. Dies haben sowohl Schopenhauer als auch Helmholtz bereits geltend gemacht.

Schopenhauer sagt so:*) „Kausalität erkennen ist seine (sc. des Verstandes) einzige Funktion, seine alleinige Kraft, und es ist eine grosse, vieles umfassende, von mannigfaltiger Anwendung, doch unverkennbarer Identität aller ihrer Äusserungen. Umgekehrt ist alle Kausalität, also alle Materie, mithin die ganze Wirklichkeit nur für den Verstand, durch den Verstand, im Verstande. Die erste, einfachste, stets vorhandene Äusserung des Verstandes ist die Anschauung der wirklichen Welt; diese ist durchaus Erkenntnis der Ursache aus der Wirkung; daher ist alle Anschauung intellektual. Es könnte dennoch nie zu ihr kommen, wenn nicht irgend eine Wirkung unmittelbar erkannt würde und dadurch zum Ausgangspunkt diente. Dieser aber ist die Wirkung auf die tierischen Leiber. Insofern sind diese die unmittelbaren Objekte des Subjekts: die Anschauung aller anderen Objekte ist durch sie vermittelt. Die Veränderungen, welche jeder tierische Leib erfährt, werden unmittelbar erkannt d. h. empfunden, und indem sogleich diese Wirkung auf ihre Ursache bezogen wird, entsteht die Anschauung der letzteren als eines Objektes. Diese Beziehung ist kein Schluss

*) „Die Welt als Wille und Vorstellung." (I.) §. 4.

in abstrakten Begriffen, geschieht nicht durch Reflexion, nicht mit Willkür, sondern unmittelbar, notwendig und sicher. Sie ist die Erkenntnisweise des reinen Verstandes, ohne welchen es nie zur Anschauung käme, sondern nur ein dumpfes, pflanzenartiges Bewusstsein der Veränderungen des unmittelbaren Objekts übrigbliebe, die völlig bedeutungslos aufeinander folgten, wenn sie nicht etwa als Schmerz oder Wollust eine Bedeutung für den Willen hätten. Aber wie mit dem Eintritt der Sonne die sichtbare Welt dasteht, so verwandelt der Verstand mit einem Schlage, durch seine einzige einfache Funktion, die dumpfe, nichtssagende Empfindung in Anschauung. Was das Auge, das Ohr, die Hand empfindet, ist nicht die Anschauung: es sind blosse Data. Erst indem der Verstand von der Wirkung auf die Ursache übergeht, steht die Welt da, als Anschauung im Raume ausgebreitet, der Gestalt nach wechselnd, der Materie nach durch alle Zeit beharrend: denn er vereinigt Raum und Zeit in der Vorstellung Materie, d. i. Wirksamkeit. Diese Welt als Vorstellung ist, wie nur durch den Verstand, auch nur für den Verstand da."

Denselben Gedanken formuliert Helmholtz so: „Es ist klar, dass wir aus der Welt unserer Empfindungen zu der Vorstellung einer Aussenwelt niemals kommen können, als durch einen Schluss von der wechselnden Empfindung auf äussere Objekte als die Ursachen dieses Wechsels, wenn wir auch, nachdem die Vorstellung der äusseren Objekte einmal gebildet ist, nicht mehr beachten, wie wir zu dieser Vorstellung gekommen sind, besonders darum, weil der Schluss so selbstverständlich erscheint, dass wir uns seiner als eines neuen Resultates gar nicht bewusst werden. Demgemäss müssen wir das Gesetz der Kausalität, vermöge dessen wir von der Wirkung auf die Ursache schliessen, auch als ein aller Erfahrung vorangehendes Gesetz unseres Denkens anerkennen."

Der zweite Beweis

ist der Beweis aus der Entstehung der einzelnen sinnlichen Vorstellung. Er macht klar, dass keine einzige einzelne sinnliche Vorstellung, wie z. B. die eines Apfels, in uns entstehen

könnte, wenn nicht die Kausalsynthese a priori in uns wäre. Ueberlegen wir doch, wie wir zu der Vorstellung „Apfel" gelangen. Was ich Apfel nenne, besteht offenbar aus einer Fülle sinnlicher Wahrnehmungen, die ich als in einheitlicher Verbindung stehend betrachte. In meiner Hand empfinde ich den Apfel als ein Kühles, Glattes, Hartes, Rundes; ich zerbreche ihn, und ein Schall wird dabei laut, ich rieche und schmecke ein angenehm Säuerliches, und ich sehe ein rundlich Geformtes und gelbrötlich Gefärbtes. Was wir Apfel nennen, ist also zunächst ein Komplex von sinnlichen Empfindungen, welche durch sehr verschiedene Nervenkanäle zu unserem Bewusstsein gelangen: Tast-, Seh-, Gehör-, Geruchs- und Geschmacksnerven — sie alle liefern unserem Bewusstsein das Material zur Bildung der Vorstellung Apfel.

Diese vielen Eindrücke in ihrer Vereinzelung für sich bilden aber noch nicht das einheitliche Objekt Apfel. Erst dadurch werden sie zu dem Objekte Apfel, dass sie als untrennbar zu einander gehörig, als eine Einheit, in welcher jene vielen stets zusammen sind, gefasst werden. Aus der physiologischen Vielheit, wie ich es nennen will, muss also eine psychologische Einheit hergestellt werden, und zwar in uns, in unserem Bewusstsein, als in welchem die vielen verschiedenen Empfindungen zusammentreffen. Wie geschieht das nun? Was heisst das: „wir fassen die vielen Eindrücke auf als eine Einheit"? Darin liegt eben das Problem. Es heisst offenbar: wir setzen diese verschiedenen Empfindungen in eine einheitliche Beziehung; oder: wir fassen sie auf als unter dem Einfluss eines und desselben Prinzips stehend; oder: wir fassen sie auf als Wirkungen eines und desselben ihnen zu Grunde Liegenden; oder: wir fassen sie auf als ausgehend von oder als Wirkungen einer und derselben Ursache. Es ist eine und dieselbe existente Ursache, welche alle jene Empfindungen als Wirkungen in mir hervorruft, und eben diese einheitliche Ursache nenne ich das Ding oder das Objekt „Apfel".

Viele verschiedene sinnliche Empfindungen als Wirkungen einer einheitlichen Ursache auffassen, heisst nun aber nichts anderes, als: eine einheitliche Ursache setzen für diese vielen Empfindungen

als Wirkungen. Mithin, indem wir diese vielen, ganz verschiedenen Empfindungen zu einer psychologischen Einheit verbinden, fassen wir sie als Wirkungen einer Ursache, setzen wir selbst also für sie eine Ursache. Wir müssen die Idee einer Ursache also schon in uns haben, sonst könnten wir niemals diese psychologische Vereinheitlichung der physiologischen Empfindungsvielheit herstellen; wir könnten keine einzige einheitliche Vorstellung, kein einziges Objekt bilden; denn jedes Objekt als Einheit wird dies erst aus der Mannigfaltigkeit der Sinnesempfindungen durch die Kausalsynthese in uns.

Und zwar kommt nun dieses Setzen einer Einheit als Ursache für die vielen Empfindungen zustande im Prozess eines instinktiven und wortlos vollzogenen Schlusses, den wir immer und immer wieder täglich vollziehen, und den wir nur deshalb nicht beachten, weil er uns gewohnheitsmässig durchaus selbstverständlich und ganz ohne unser Zuthun sich vollziehend erscheint. Dieser Schluss vollzieht sich in seinem Verlaufe folgendermassen: Eine Anzahl Empfindungen in mir kommen alle zugleich und gehen alle zugleich; sie müssen mithin in einer einheitlichen Verbindung stehen; das, was sie alle bewirkt, ist eben das ihnen zu Grunde liegende Objekt, im obigen Falle z. B. der Apfel. Aus dem gleichzeitigen Kommen und Gehen einer Empfindungsmenge schliessen wir also auf einen, ihnen allen als Ursache zu Grunde liegenden Gegenstand. Schliessen heisst Kausalbeziehungen setzen. Wir könnten diesen Schluss also nicht machen, wenn nicht die Fähigkeit, Kausalbeziehungen zu setzen, d. h. wenn nicht die Kausalitätsidee in uns wäre. Der Gedanke einer einheitlichen Ursache vieler Empfindungen d. h. der Gedanke „Objekt" könnte also nie in uns entstehen, wenn nicht die Kausalsynthese a priori in uns wäre.

Man könnte den Einwand erheben, dass wir diese Einheit des Objektes in Wahrheit gar nicht erst im Verlaufe eines innerlichen psychologischen Denkprozesses zu setzen brauchten und in Wirklichkeit auch gar nicht setzten, da wir mit den Empfindungen immer auch zugleich die einheitliche Zusammengehörigkeit derselben bereits wahrnähmen. Die Frage lautet also: Nehmen wir jemals die

Einheit d. i. den ganzen einheitlichen Komplex von Empfindungen, welche wir z. B. Apfel nennen, wahr? Wenn ich den Apfel sehe, so nehme ich nur Form und Farbe wahr, alle übrigen Eigenschaften nicht; wenn ich den Apfel im Munde zerkaue, nehme ich nur Geschmack, Geruch, Härte und Temperatur wahr, alle übrigen Eigenschaften nicht; und wenn wir auch alle Sinne zugleich gegen ihn spielen lassen, so nehmen wir doch nicht alle Eigenschaften wahr, die wir in dem Objekt Apfel vereinigen. Wenn ich z. B. auch zugleich schmecke, rieche, höre, taste, sehe, so nehme ich doch immer nur einige, aber nicht ausnahmslos alle Teile des Apfels und ihre Eigenschaften wahr. In keinem Falle also giebt mir selbst die vollständigste sinnliche Wahrnehmung zugleich den ganzen Komplex von Eigenschaften oder Empfindungen, welche wir das Objekt nennen; das Objekt d. i. die einheitliche Verbindung aller Eigenschaften oder Empfindungen nehmen wir niemals wahr; dasselbe bleibt stets ein rein innerliches Produkt unseres Denkens. Darüber täuschen wir uns leicht und meinen irrtümlich, wir nähmen wirklich das ganze Objekt wahr, weil in dem Momente, wo wir von einem uns bekannten Objekte einige Eigenschaften wahrnehmen, wir die übrigen in Gedanken schliessend hinzudenken, und somit sich in unserer Phantasie das Ganze darstellt, aber eben nur in und aus unserer Phantasie, nicht in und aus der sinnlichen Wahrnehmung. Wir sehen z. B. nur einen runden, gelbrötlichen Gegenstand und sagen, bloss nach der Gesichtswahrnehmung urteilend: „Es ist ein Apfel", indem wir innerlich rasch schliessen: „Wo solche Form und Farbe war, fanden sich allemal auch diejenigen Geschmäcke, Gerüche und Tastempfindungen, deren Inbegriff wir Apfel nennen: folglich werden sie auch hier sich finden, und somit ist dies ein Apfel." Dass wir das Objekt in der That nicht wahrnehmen, sondern erschliessen, geht daraus hervor, dass wir uns täuschen können. Jener runde Gegenstand von rötlichgelber Farbe kann aus Wachs gemacht sein und ist also kein Apfel, und doch urteilen wir auf Grund der blossen Gesichtswahrnehmung: es ist ein Apfel. Die Wahrnehmung zeigt mithin in jedem konkreten Falle nur wenige Eigenschaften, niemals das Objekt; dieses als die ein-

heitliche Verbindungsursache aller einzelnen Eigenschaften ist reines im Wege des Kausalschlusses in uns entstehendes, innerliches Produkt unseres denkenden Verstandes. In sinnlicher Wahrnehmung gegeben ist uns in jedem Falle nur eine Vielheit verschiedener, durch verschiedene Nervenkanäle zum Gehirn geleiteter Empfindungen; die Verknüpfung der vielen zum einheitlichen Objekt, die Auffassung der vielen als Wirkungen einer Einheit wird erst in uns erzeugt. Nicht ein einziges Objekt also können wir aus unserem Empfindungsmaterial bilden, wenn nicht die Kausalsynthese eine apriorische Thathandlung unseres Bewusstseins wäre, welche durch die Einwirkungen der Sinneswahrnehmung wohl zur Aktualität angeregt, nicht aber durch dieselben erzeugt wird.

Von hier aus verstehen wir jetzt auch den ersten Beweis noch besser. Denn wenn überhaupt kein einziges Objekt ohne den instinktiven Schluss auf Grund der apriorischen Kausalsynthese entstehen kann, so erst recht nicht die Gesamtheit der Objekte, oder das, was wir unsere Welt nennen. Hier wird es klar, warum Friedrich Albert Langes Wort wahr ist, dass jedes Ding, sowohl jedes unserer Objekte als auch das Ding an sich, eine „Dichtung des Gemütes" sei. Vom Objekte ist dies soeben gezeigt, denn es ist unser Produkt. Zeigen wir es also auch von dem „Ding an sich". Alles, was wir kennen und erkennen, sind unsere Vorstellungen. Zogen wir von einer Kirsche alles ab, was unsere Vorstellung war — was blieb? Ein absolut Unvorstellbares, welches wohl das Ding an sich wäre. Für unsere Vorstellung war das Ding an sich in jedem Fall = Nichts. Warum aber setzen wir denn überhaupt ein Ding an sich? Das wird hier deutlich. Das Ding an sich setzen wir als hypothetische Ursache für die verschiedenen Empfindungen, welche wir haben. Der Gedanke des Dinges an sich entspringt also aus unserem Triebe des Ursachsetzens. Das dadurch gedanklich erzeugte und lediglich gedachte Ding an sich z. B. des Apfels nehmen wir nie wahr, weil wir immer nur einzelne subjektive Empfindungen wahrnehmen, das Ding an sich aber keine derselben, sondern die lediglich gedachte Ursache derselben ist. Das Ding an sich ist mithin die als ausser uns existierend gedachte Ursache oder, was dasselbe

sagt, hypostasierte Kausalität, d. h. die hypothetisch und ontologisch gesetzte Ursache für alle unsere verschiedenen Empfindungen. Das Ding an sich ist also auch eine „Dichtung des Gemütes", denn es ist die Grundkategorie unseres Denkens, die Kausalität, welche vermittelst des ontologischen Schlusses als ausser uns existierendes Wesen an sich gedacht wird. Die Existenz des Dinges an sich ist eben deshalb, weil nur erschlossen vermittelst des ontologischen Argumentes, auch ganz und gar problematisch, und doch werden wir mit innerer Gewalt immer wieder auf die Setzung desselben hingetrieben, eben weil wir psychisch gezwungen sind, für alles eine Ursache zu setzen. Aber in diesem Zwang liegt nur die Notwendigkeit, das Ding an sich zu setzen, es liegt nicht das geringste Material darin, welches uns befähigte, zu sagen, was das Ding an sich sei. Wo man über die lediglich problematische und rein psychologisch durch das Wesen unseres Vorstellens begründete Annahme der Existenz des Dinges an sich hinaus dazu übergeht, irgend etwas Positives über sein Wesen auszusagen, verlässt man den Boden des kritischen Empirismus, um in die Schwärmerei dogmatischer Metaphysik zurückzufallen. Das Ding an sich ist und bleibt also eine Dichtung unseres Gemütes, nur mit dem Unterschiede gegenüber allen anderen Dichtungen, dass sie mit psychischer Notwendigkeit aus jedem Menschengeist hervorgeht, die übrigen nicht. Denn wir können gar nicht anders, wir müssen zu unseren Empfindungen, also auch zu dem Inbegriff aller Empfindungen, unserer Welt, eine letzte Ursache annehmen, ohne doch apodiktisch sagen zu können, ob sie sei und was sie sei. Aus dieser Antinomie kommt unser Geist nicht heraus, denn sie ist in seinem Wesen begründet, da wir nicht das Ganze, sondern nur ein unendlich kleiner Teil sind, der immer nur einen unendlich kleinen Teil, nie das Ganze zu überschauen und zu erkennen vermag.

Vielleicht erschien es früher noch paradox, wenn wir sagten, die Dinge an sich seien für unser Erkennen Nichts, da unsere Wahrnehmung uns nie etwas von ihnen zeigen kann. Jetzt aber gewinnen wir sogar die Einsicht, dass das Ding an sich nur die durch ontologisches Denken vollzogene Hypostasierung einer subjektiven Grundfunktion unseres Geistes

ist, die allerdings, da wir nie von ihr loskommen können, insofern eine subjektive Denknotwendigkeit in sich enthält. Aber nur eine subjektive Denknotwendigkeit, womit also über eine objektiv-notwendige Existenz eines Dinges an sich nicht das mindeste ausgesagt ist. Gerade in diesem letzteren Satze liegt die Kritik alles, jede Grenze der Erkenntnismöglichkeit überschreitenden, metaphysischen Dogmatismus beschlossen. Wenn, kritisch betrachtet, das Ding an sich bloss ein notwendiger subjektiver Gedanke in uns ist — die dogmatische Metaphysik nimmt es für eine notwendige Existenz ausser uns; ja, noch mehr, sie giebt sogar genaue Beschreibungen von dem Wesen desselben. So kommen hier soviel Dichtungen zustande, als es derartige Metaphysiken giebt, aber keine notwendigen Dichtungen mehr, sondern individuell zufällige, die den Dichter befriedigen, aber nicht das Publikum. Wir sagen auf Grund einer aus unserem Geiste hervorgehenden subjektiven Notwendigkeit, aber eben deshalb nur menschlich-hypothetisch: Unserer Welt der Erscheinungen liegt eine Welt der Dinge an sich zu Grunde. Wir behaupten dies aber keineswegs mit objektiv-apodiktischer Notwendigkeit, weil wir damit das Gebiet der Erkenntnis sogleich wieder verliessen. Wir sind hier also nur befähigt zu einem subjektiv-notwendigen Glauben, der aber niemals ein absolut notwendiges Wissen ist, da kein, auch subjektiv und psychologisch noch so notwendiger und allgemeiner Glaube an etwas die objektive, ausserpsychische Realität dieses Etwas verbürgt.

Den Inhalt dieses zweiten Beweises fassen wir kurz noch einmal so zusammen: Keine einzige einzelne Vorstellung oder Objekt ist uns durch die sinnliche Empfindung als solche schon fertig gegeben. Die Sinnesempfindung giebt uns nur eine physiologische Vielheit. Die psychologische Einheitlichkeit stellen wir aus eigener, innerster Machtvollkommenheit her, indem wir der Vielheit eine einheitliche Ursache unterlegen, was wir nicht könnten, wenn nicht die Idee der Ursächlichkeit a priori in uns wäre.

Der dritte Beweis

ist der Beweis aus der Abstraktion. Hume zeigte, dass die Kausalidee sich weder aus der sinnlichen Wahrnehmung, noch aus der logischen Zergliederung abstrakter Begriffe ableiten lasse. Warum nicht aus der Sinneswahrnehmung, hat der vorgehende Beweis bereits dargelegt; der jetzige wird darthun, warum die Kausalidee nicht auf dem Wege der Abstraktion gebildet worden ist, noch gebildet werden kann. Wie jede sinnliche Wahrnehmungsvorstellung, so kommt nämlich auch jeder abstrakte Begriff erst durch Kausalsynthese zustande. Wenn aber alle Abstraktion erst durch Kausalität gemacht wird, so kann die Kausalität offenbar selbst nicht schon eine Abstraktion oder ein Abstraktum sein oder durch Abstrahieren gebildet werden. Der Schöpfer aller Dinge kann selbst kein Geschöpf sein; er ist Voraussetzung für alle Dinge, muss also selbst vor allen Dingen sein. Wenn also Kausalität Bedingung und Voraussetzung der Existenz aller abstrakten Begriffe ist, so kann sie selbst nicht Abstractum sein; sie ist vielmehr selbst in jedem Falle das Abstrahens. Dieser Beweis hat demnach zu zeigen, dass der Prozess der Abstraktion oder die Bildung der abstrakten Begriffe nur dadurch möglich wird, dass die Kausalsynthese die apriorische Funktion unseres Geistes ist.

Wie werden abstrakte Begriffe gebildet, z. B. der Begriff Baum? Da ist eine grosse Menge von Baumindividuen; jedes ist von dem anderen verschieden, und doch findet sich in allen Gleichartiges. Das erste also ist, dass wir die Verschiedenheit sowohl als die Gleichartigkeit erkennen. Zu diesem Zwecke müssen wir sämtliche Bäume miteinander vergleichen. Nun ist aber jedes Vergleichen nur möglich im Wege eines fortgesetzten Schlussverfahrens. Denn wenn ich Dinge miteinander vergleiche, so überlege ich so: Dieses A ist gleich dem B; dieses B ist nicht gleich jenem C; mithin sind A und B einander gleich, C beiden ungleich. Vergleichen also heisst Schliessen. Dieses Schliessen beim Vergleichen geht oftmals mit solcher Schnelligkeit wie mit einem Blicke vor sich, dass wir uns das dabei angewendete logische Schlussverfahren vielfach gar nicht deutlich zum Bewusstsein bringen, und

doch liegt dasselbe allem Vergleichen ausnahmslos zu Grunde. Schliessen ist aber nichts anderes als das Setzen von Kausalbeziehungen, denn die Verbindung der Prämissen und des Schlusssatzes in jedem Syllogismus geht ja aus dem kausalen Verhältnis hervor, in welchem sie als Grund und Folge, Ursache und Wirkung zu einander stehen; der Schlusssatz, je nachdem seine Aussage bejahend oder verneinend lautet, sagt allemal aus, ob die Prämissen im Verhältnis von Ursache und Wirkung stehen oder nicht. Wir könnten also überhaupt nicht schliessen, wenn nicht die Kausalidee instinktiv unser Denken leitete. Schon aus diesem Gesichtspunkt ergiebt sich demnach, dass ohne die apriorische Kausalsynthese ein Abstraktionsprozess überhaupt unmöglich wäre.

Dies geht aber auch noch aus dem zweiten eigentümlichen Schritt hervor, der im Abstraktionsverfahren jenem ersten des schliessenden Vergleichens folgt. Durch Vergleichen ist gefunden, dass die Merkmale ABCD (z. B. Wurzel, Stamm etc.) diejenigen sind, welche sich als gleichartige in den einzelnen verglichenen und im übrigen verschiedenen Individuen (z. B. Bäumen) vorfinden. Diese gleichartigen Merkmale ABCD also sollen den Begriff ausmachen, d. h. die begriffliche Einheit bilden, denn jeder Begriff bildet ja doch die Einheit aller seiner Merkmale. Was wir nun im zweiten Beweise hinsichtlich der physiologischen Vielheit der sinnlichen Empfindungselemente ausführten, dass sie nämlich erst durch Kausalsynthese vereinheitlicht werden müssten, damit die Vorstellung oder das Objekt entstehe, dasselbe gilt auch hier von den durch Vergleichung gefundenen Begriffselementen: auch sie müssen zur Einheit zusammengefasst werden. Denn die Merkmale ABCD verhalten sich ja nicht beliebig, gleichgültig und beziehungslos zu einander, vielmehr sind sie solidarisch verbunden; wo das eine ist, da ist auch das andere; und wenn auch nur ein Merkmal nicht da wäre, würde der Begriff sogleich ein anderer von anderem Umfang und anderem Inhalt sein. So stehen die Merkmale in Wechselwirkung zu einander und bedingen sich gegenseitig. Das ist es doch, was wir bezwecken, wenn wir die verschiedenen Merkmale eines Begriffes eben in diesem Begriffe als in ihrem Einheitspunkte verbinden. Diese ursächliche

Aufeinanderbeziehung liegt aber nicht schon in den Merkmalen als solchen — wir machen sie vielmehr. Wir sagen: es ist ein und dasselbe begriffliche Wesen, dem diese Eigenschaften zukommen, d. h. also, wir fassen diese Merkmale als Wirkungen einer Ursache, wir supponieren ihnen die einheitliche Ursache, die gedachte Einheit, als in welcher eben der Begriff besteht. Jeder abstrakte Begriff enthält also die Idee, dass er Kausalität sei für all das einzelne, welches unter ihn fällt. Deshalb eben konnte Platon durch den ontologischen Schluss leicht die abstrakten Begriffe, welche bloss gedachte Kausalitäten sind, zu realen Weltkausalitäten erheben. Offenbar könnte nun diese Vereinheitlichung d. h. Ursächlichkeitsbeziehung der Merkmale zum Begriffe, welche wir ausführen, nicht zustande kommen, wenn nicht die Ursächlichkeitsidee vor aller Abstraktion schon in uns wäre. — Der Abstraktionsprozess beweist demnach bereits zweifach die Apriorität der Kausalsynthese, einerseits, insofern in ihm schliessendes Vergleichen, andererseits vereinheitlichende Ursächlichkeitsbeziehung stattfindet.

Aber auch noch in einer dritten Hinsicht setzt die Abstraktion die Kausalsynthese voraus. Abstrakte Begriffe können erst gebildet werden, wenn wir konkret-sinnliche Vorstellungen schon haben. Beweis zwei zeigte, dass jede konkret-sinnliche Vorstellung erst durch Kausalsynthese entsteht. Der Prozess der Vorstellungsbildung vom Konkreten zum Abstrakten geht demnach so vor sich: Das sinnliche Empfindungsmaterial (die physiologische Vielheit) wird durch Kausalsynthese zur einzelnen sinnlichen Vorstellung (dem Wahrnehmungsobjekt, der Einzelanschauung) vereinigt; auf Grund vieler solcher sinnlichen Einzelvorstellungen bildet Kausalsynthese weiter die abstrakten Begriffe. Also Kausalsynthese verknüpft das sinnliche Empfindungsmaterial zu sinnlichen Vorstellungen (Anschauungen) und bildet somit und beherrscht unsere ganze Anschauungswelt und ist also überall in derselben. Unsere sinnliche Welt d. h. der Inbegriff aller unserer sinnlichen Vorstellungen ist also nichts anderes als durch Kausalsynthese verknüpftes Empfindungsmaterial. — Kausalsynthese verknüpft weiter die durch Vergleichung aus den sinnlichen Anschauungen gewonnenen

gleichen Elemente zu abstrakten Begriffen und bildet somit und beherrscht unsere gesamte Gedankenwelt und ist überall in derselben.

Eben deshalb aber ist Kausalsynthese weder eine Sinneswahrnehmung (wenn auch in jeder Sinneswahrnehmung), noch durch Sinneswahrnehmung, noch ist Kausalsynthese ein abstrakter Begriff (wenn auch in jedem abstrakten Begriff), noch durch begriffliche Abstraktion. Kausalsynthese ist vielmehr vor aller Sinneswahrnehmung und Abstraktion, da sie beide erst bewirkt und möglich macht. So wird es denn klar, dass Kausalsynthese kein Passives in uns ist, sondern das eigentlich aktiv Handelnde und Wirkende unseres Intellekts, seine Thathandlung, seine Funktionsform d. h. alle Thätigkeit und Bethätigung unseres Intellekts besteht in kausaler Verknüpfung des Empfindungs- oder Vorstellungsmaterials, welches ihm zur Bearbeitung vorliegt. Die Kausalsynthese als die Thätigkeitsform unseres Intellekts ist also nichts, was dieser erst aus und durch Erfahrung gewinnt, sondern was vor aller Erfahrung a priori in ihm ist, deshalb aber auch in aller seiner Erfahrung sich geltend macht und zu finden ist. Wenn dem so ist, so ist damit die absolute Notwendigkeit und Allgemeingültigkeit der Kausalverknüpfung für die menschliche Weltauffassung (insofern allerdings ihre nur relative Notwendigkeit und Allgemeingültigkeit) erklärt und bewiesen; denn es leuchtet nunmehr deutlich ein, warum Hume die Entstehung der Kausalidee weder durch sinnliche Wahrnehmung noch durch logische Begriffsanalyse erklären konnte. Eben dieses Scheitern der Versuche Humes benutzen wir jetzt in dem vierten Beweise zu einer neuen Begründung der Lehre von der Apriorität der Kausalsynthese.

Der vierte Beweis

ist der Beweis aus Humes skeptischen Einwürfen. Aus der sinnlichen Wahrnehmung konnte nach Hume der von den Menschen für notwendig und allgemeingültig gehaltene Satz, dass alles seine Ursache habe, nicht abgeleitet und bewiesen werden, denn die sinnliche Wahrnehmung zeigt gar kein propter hoc, sondern in allen Fällen nur ein post hoc. Aus logischer Begriffszergliederung

gewinnen wir auch keine überzeugende Einsicht von der Notwendigkeit jenes Satzes, weil in jedem Kausalverhältnis zwei grundverschiedene Vorstellungen verknüpft werden, deren eine durch Analyse aus der andern nicht abgeleitet werden kann, da sie in dieser nicht enthalten ist. Einen dritten Weg zur Erklärung der notwendigen Geltung der Kausalidee sah Hume nicht, und so gab er dieselbe für einen blossen Gewohnheitsglauben aus, womit dem Skeptizismus Thor und Thür geöffnet war. Gleichwohl erschütterte Hume die Überzeugung von der Wahrheit der Kausalidee nicht im geringsten; sie blieb fest stehen, weil ihre Wurzeln in einem ganz andern Boden wuchsen, als welchen Hume umgewühlt hatte. Dass die Kausalsynthese Fundamentalfunktion unseres Geistes sein könnte, daran hatte Hume gar nicht gedacht. Nun aber verwenden wir Humes Skeptizismen geradezu als einen neuen Beweis für die Apriorität der Kausalidee, indem wir sagen: Zweierlei hat Hume wirklich bewiesen, dass nämlich Kausalität weder aus sinnlicher Wahrnehmung, noch aus logischer Begriffszergliederung stammt; so muss sie die apriorische Potenz unseres Geistes sein, denn eine vierte Möglichkeit giebt es in der That nicht mehr. Aus der Unmöglichkeit einer andern Erklärung ergiebt sich somit die Notwendigkeit der Kantischen Theorie, das ist der nervus probandi in diesem Beweise. Der Kantische Weg ist der einzige, der nach Hume noch offen steht. Nun ist auch klar, warum die Wahrnehmung nur ein post hoc giebt. Das propter hoc fügen wir in jedem Fall hinzu; wir sind es, die Blitz und Donner in ursächliche Verbindung setzen; die Sinneswahrnehmung zeigt immer nur zeitliche Succession. Nun ist ferner klar, warum Kausalität nicht aus begrifflichem Denken erzeugt wird, denn Kausalität erzeugt erst alles begriffliche Denken; und so wird denn Hume wider Willen zum Eideshelfer für die Apriorität der Kausalsynthese und damit für ihre aus der tiefsten Organisation des Menschengeistes stammende notwendige Allgemeingültigkeit, welche über der Nichtigkeit und Windigkeit eines blossen Gewohnheitsglaubens völlig erhaben ist.

Der fünfte Beweis

ist der Beweis aus der produktiven Einbildungskraft. Wir besitzen die Fähigkeit, unsere Vorstellungen und ihre Elemente beliebig zu verbinden und zu trennen. Wir können uns den Kopf eines Menschen mit dem Leibe einer Schlange, dem Schwanze eines Fisches und den Flügeln eines Vogels verbunden vorstellen, wir können uns Centauren und Sphinxe in unserer Phantasie erdichten. Dies Vermögen nennen wir die produktive Einbildungskraft und unterscheiden sie von der reproduktiven, welche nichts anderes ist, als die Wiedererinnerung dessen, was wir einmal erfahren haben, in derselben unveränderten Form, wie wir es erfahren haben. Wenn die reproduktive Einbildungskraft aus den Wahrnehmungseindrücken nichts Neues bildet, so kombiniert dagegen die produktive die sinnlichen Wahrnehmungen und ihre Elemente und ebenso die Begriffe in ganz neuer Weise zu ganz neuen Kompositionen. Die produktive Einbildungskraft ist daher der Grundquell alles geistigen Hervorbringens und Schaffens, auf welchem Gebiete es sei. Ob Hans Sachs einen neuen, vollendet sitzenden Schuh oder ein schön Gedicht hervorbringe; ob es sich bei einem Mathematiker um ein neues Problem oder bei einem Industriellen um neue Geschäftsunternehmungen handele — bei ihnen allen arbeitet die produktive Phantasie, und aller Erfolg in Wissenschaft, Kunst und praktischem Leben hängt von der Regsamkeit derselben ab, die uns in ihren Steigerungen als Talent und Genie entgegentritt.

Wenn wir nun die Thätigkeit der produktiven Einbildungskraft genauer untersuchen, so finden wir, dass all ihr Schaffen und Handeln darin besteht, Kausalbeziehungen zu setzen. Soll der Schuh genau passen, so muss Hans Sachs jeden Teil desselben in genaueste Wechselwirkung zu dem entsprechenden Teile des Fusses bringen: der komponierende Schuster also stellt Kausalbeziehungen in Leder her. Nichts anderes als neue Kausalzusammenhänge in Raum- und Zahlgrössen sucht der schaffende Mathematiker. Beim Malen eines Bildes wird der Künstler in allen seinen Ausführungen von Kausalbeziehungen beherrscht: alle Einzelheiten des

Bildes müssen in genauer Kausalbeziehung zu der darzustellenden Idee stehen; sie müssen sich wieder untereinander in genauer und natürlicher Wechselwirkung befinden; eines bestimmt im Bilde Gestalt und Lage des anderen, und nicht kann jedes beliebig überall seinen Platz haben, noch jede beliebige Form annehmen. Die gesamte Ästhetik enthält nichts anderes als die bewusst gemachten Kausalbeziehungen, welche in der Kunst herrschen. Ursache und Wirkung, Grund und Folge sind es, welche der Kaufmann bei jedem neuen Geschäft, der Politiker bei jedem neuen diplomatischen Schachzug erwägt. Kausalsynthese ist also die Form, in welcher alle schöpferische Thätigkeit unseres Geistes, die produktive Einbildungskraft, sich darstellt.

Angenommen nun, wir hätten diese in all ihrem Thun kausal verfahrende produktive Einbildungskraft nicht in uns, wie würde sich dann unser Geistesleben gestalten müssen? Wir könnten dann alle Erscheinungen genau nur in der festen Ordnung auffassen, in welcher wir sie wahrgenommen hätten. Wenn diese Ordnung Kausalordnung wäre, so läge diese letztere dann nicht mehr in uns, sondern in den Erscheinungen, welche uns zwängen, sie immer und immer genau nur in derselben Form und Reihenfolge vorzustellen, in welcher sie sich uns in der Wahrnehmung dargestellt hatten. Dann wären diese Erscheinungen in vollstem Masse und ohne Ausnahme die allein aktiven Beherrscher unseres Geistes und dieser letztere wirklich nichts anderes, als die passive tabula rasa Lockes, in welche alle Erscheinungen sich in ihrer unabänderlichen Verknüpfung hineingrüben, und eine spontane, von dem Geiste selbst ausgehende Verknüpfung wäre ganz unmöglich. Dann wäre also unsere Einbildungskraft nur reproduktiv, und wir könnten niemals in subjektiv-geistiger Freiheit von der Form und Ordnung abweichen, in welcher sich uns die Erscheinungen ein für allemal eingraviert hätten. Die Erscheinungen wären dann überhaupt nicht Produkte unseres Geistes; sie produzierten vielmehr unseren Geist; man müsste sie dann in Wahrheit Dinge an sich nennen, die sich in unserem Geiste nur wie in einem toten Spiegel abbildeten. Aber in Wahrheit ist doch unser Geist ein lebendiger, verändernder und gestaltender Spiegel; er hat produktive Einbildungs-

kraft, er hat Spontaneität, und die Form dieser seiner Spontaneität ist, wie oben gezeigt, die Kausalsynthese; mithin ist auch diese ein spontanes in und aus uns, und die Existenz der produktiven Einbildungskraft beweist somit den apriorischen Charakter der Kausalität. Und dies leuchtet noch deutlicher ein wenn wir jetzt zu

dem sechsten Beweise,

dem Beweise aus dem Irrtum, übergehen, insofern nämlich der Irrtum ohne die produktive Einbildungskraft und ohne aprioriische Kausalsynthese überhaupt unmöglich wäre. Vermittelst der produktiven Einbildungskraft können wir mit unseren Vorstellungen und ihren Elementen frei schalten und walten. Besässen wir aber diese Freiheit der Phantasie nicht, so müssten wir alle Vorstellungen genau in derselben Ordnung reproduzieren, wie wir sie ursprünglich empfangen hätten. In diesem letzteren Falle wäre ein Irrtum offenbar gar nicht möglich. Aber es ist Thatsache, dass wir irren Was heisst denn Irrtum? Betrachten wir, um das punctum saliens richtig zu treffen, einige Beispiele. Als Apache-Indianer zum ersten Mal grüne Bronzepfeilspitzen erblickten, erklärten sie sich die grüne Farbe durch die Annahme, dass das Eisen derselben beim Schmelzen mit grünen Blättern versetzt sei. Im südwestlichen Europa, besonders in Spanien, beobachtet man von Zeit zu Zeit das Phänomen des sogenannten Blutregens. Ein feiner, rötlicher Staub fällt aus der Luft zur Erde nieder. Das Volk erklärte sich die rötliche Farbe durch eine Verbindung des Staubes mit Blut, nannte die Erscheinung Blutregen und verknüpfte eine Fülle abergläubischer Vorstellungen damit. Man entdeckte endlich, dass die Niederschläge durch den aus der Sahara herübergetriebenen Wüstensand veranlasst würden. Als Neger an der afrikanischen Küste zum ersten Mal europäische Segelschiffe sahen, hielten sie diese dahinschwimmenden Wunder für gewaltige Vögel, die aus den Wolken aufs Meer herabgestiegen seien. Was ist nun an diesen drei Irrtümern das logisch und psychologisch Wesentliche? Ein jeder Irrtum besteht darin, dass von einem Bewusstsein zwei oder mehrere

Vorstellungen aufeinander kausal bezogen werden, welche ein anderes Bewusstsein nicht in diese kausale Beziehung setzt. Jene Indianer, welche von der Bereitung der Bronze keine Ahnung hatten, bezogen somit die grüne Farbe als Wirkung auf grüne Blätter als Ursache. So verknüpften die Neger die Vorstellung der Segelschiffe kausal mit der von Wolkenvögeln; so wurde die rote Farbe des Staubes als Wirkung auf Blut als ihre Ursache bezogen.

Wenn demnach der Irrtum darin besteht, dass ein Bewusstsein Vorstellungen in kausale Verbindung setzt, die ein anderes nicht in diese Beziehung bringt, so ist es klar, dass, je weniger Vorstellungen einem Bewusstsein zu Gebote stehen, und je weniger Vorstellungen es deshalb in Verbindung zu setzen vermag, es auf diese seine wenigen Vorstellungen alles Mögliche beziehen oder, was dasselbe sagt, es aus diesen wenigen Vorstellungen alles Mögliche erklären wird, also auch das, was in Wahrheit ganz und gar nicht mit diesen Vorstellungen in Verbindung steht. Ein Bewusstsein von solch engem Horizonte muss also dem Irrtum in höherem Grade unterliegen, als ein Bewusstsein, dem eine reichere Fülle von Vorstellungen, also auch eine grössere Möglichkeit, kausale Beziehungen herzustellen, innewohnt; und allein das Bewusstsein würde die Anlage haben, von allem Irrtum frei zu sein, welches alle überhaupt möglichen Vorstellungen in sich trüge und dazu die Fähigkeit besässe, ihre richtigen Kausalbeziehungen zu entdecken. Das menschliche Bewusstsein ist dies sicherlich nicht. Mit dem Wachsen der Zahl der Vorstellungen wächst auch die Möglichkeit, mehr kausale Beziehungen herzustellen, und nimmt also die Gefahr des Irrens ab. Mit dem Eintreten neuer Vorstellungen in den menschlichen Geist werden deshalb auch stets viele früheren Irrtümer als solche erkannt und verbessert, und jeder grosse Fortschritt der Wissenschaft und Kultur kommt durch das Erscheinen bis dahin unbekannter Vorstellungen zustande. Da einem Bewusstsein von engem Horizonte die vielen erklärenden Vorstellungen fehlen, so ist es auch um so tiefer in Irrtum befangen, wodurch sich z. B. aller Aberglaube erläutert, der in dem Masse grösser, als das Bewusstsein an Vorstellungen ärmer ist. Aller Aberglaube setzt Vorstellungen in kausale Verbindung, die ein erweitertes Bewusstsein nicht mehr in dieser Weise

verknüpft, und aus diesem geistigen Prozess erklären sich alle die niedrigen Religionsformen, welche man unter dem Gesamtnamen des Fetischismus*) begreift. An der afrikanischen Küste strandete ein Schiff. Der eiserne Anker, ein von den umwohnenden Negern noch nicht gesehenes Ding, lag am Ufer. Alles eilte herbei, ihn zu betrachten. Ein Neger schlug von dem Anker ein Stück Eisen ab und starb am folgenden Tage. Seitdem verehrten die Neger den Anker als ihren Fetisch; denn es war deutlich, dass der durch das Abschlagen beleidigte Anker dadurch seine göttliche Natur bekundet hatte, dass er jenen Neger aus Rache tötete. Als bei Jakuten, gerade zu der Zeit, als sie zum ersten Mal ein Kamel sahen, eine Pockenepidemie ausbrach, erklärten sie das Tier für den göttlichen Urheber der Krankheit und brachten ihm Opfer. Überall treffen wir hier auf eine ursächliche Beziehung von Vorstellungen, welche von einem erweiterten Bewusstsein nicht in dieses Verhältnis gesetzt werden.

Aus alledem ergiebt sich nun folgender Schluss, auf den es uns hier allein ankommt: Wäre nicht die Kausalsynthese eine oder, besser gesagt, die spontane, apriorische Thätigkeitsform unseres Geistes, so könnten wir unsere Vorstellungen nicht frei und beliebig in Kausalbeziehung setzen, so könnten wir damit also auch nicht irren. Die Existenz des Irrtums liefert uns also einen sicheren Beweis für die Apriorität der Kausalsynthese in uns.

An diesen Beweis aus dem Irrtum schliesst sich in passender Weise sogleich an

der siebente Beweis

aus der Unbezweifelbarkeit der Kausalität. Wir hören nicht auf zu irren. Aus der Wiederholung der Erfahrung, dass man sich irrte, entsteht das Zweifeln. Man zweifelt erst von da an, wo man erkannt hat, wie sehr man dem Irrtum unterliegt. Wogegen richtet sich nun in jedem Falle der Zweifel? Gegen die Kausalbeziehung von Vorstellungen überhaupt oder nur dagegen,

*) Vgl. mein Buch: Der Fetischismus. Ein Beitrag zur Anthropologie und Religionsgeschichte. Leipzig 1879. Drittes Kapitel.

dass gerade diese oder jene zwei oder mehrere Vorstellungen in kausale Verbindung gesetzt werden? Aristoteles erklärte die Erdbeben durch im Innern der Erde tobende Winde. Gegen diese Erklärung richtet sich unser Zweifel; aber er richtet sich offenbar nur gegen die Kausalverknüpfung: Erdbeben — Winde, nicht aber gegen jede Kausalbeziehung überhaupt. Winde sind nicht die Ursachen des Erdbebens, sagen wir; eine Ursache aber müssen die Erdbeben haben. Der Zweifel wendet sich also in jedem Falle nur gegen die besondere Verknüpfung zweier oder mehrerer bestimmter Vorstellungen, nicht etwa gegen die Kausalidee selbst. Dass eine Ursache sein müsse, dies steht uns über jedem Zweifel fest.

Woher denn aber diese durch nichts zu erschütternde Überzeugung, dass eine Ursache in jedem Falle vorhanden sein müsse, selbst wenn alles, was wir fanden, sich nicht als Ursache erwies und wir uns tausendfach dem Irrtum verfallen sahen? Dass wir die Richtigkeit der Kausalidee selbst nie bezweifeln, sie nicht bezweifeln können, sie stets aufrecht erhalten müssen, kann eben nur daher kommen, dass in der Organisation unseres Geistes selbst ein unwiderstehlicher Zwang liegt, der uns nötigt, in jedem Falle ursächlich zu denken, selbst wenn wir uns hinsichtlich einer besonderen Ursache fortgesetzt im Irrtum befanden; der es bewirkt, dass unser Bewusstsein von der Kausalidee so wenig abstehen kann, wie das Auge vom Sehen oder das Ohr vom Hören, eben weil Kausalität die apriorische und spontane Funktion alles Geisteslebens ist. So beweist denn die absolute Unbezweifelbarkeit der Kausalsynthese ihre apriorische Natur.

Es ist wesentlich der Inhalt dieses Beweises, den Helmholtz folgendermassen ausspricht: „Endlich", sagt er im weiteren Verlaufe der schon oben citierten Stelle, „trägt das Kausalgesetz den Charakter eines rein logischen Gesetzes auch wesentlich darin an sich, dass die aus ihm gezogenen Folgerungen nicht die wirkliche Erfahrung betreffen, sondern deren Verständnis, und dass es deshalb durch keine mögliche Erfahrung je widerlegt werden kann. Denn wenn wir irgendwo in der Anwendung des Kausalgesetzes scheitern, so schliessen wir daraus nicht, dass es falsch sei, sondern

nur, dass wir den Komplex der bei der betreffenden Erscheinung mitwirkenden Ursachen noch nicht vollständig kennen."

Aber ist denn die Kausalidee wirklich so absolut unbezweifelbar? Ist sie denn nicht von Hume in ihrer Geltung wirklich angezweifelt worden? Gerade Hume bewies im Verlauf seiner Zweifel gegen die Kausalität ihre Unbezweifelbarkeit. Denn nachdem Hume den Inhalt der Kausalidee für einen blossen Glauben erklärt hatte; nachdem er es als unmöglich ausgegeben, für irgend etwas mit Sicherheit eine Ursache zu setzen, was hätte er konsequenterweise thun müssen? Er hätte es von sich weisen müssen, überhaupt noch irgendwie und irgendwo nach Kausalzusammenhängen zu forschen. Was thut er aber in Wirklichkeit? Er stellt die Frage: Was ist denn die Ursache, dass wir jenen Glauben an die Kausalität hegen, obgleich wir keinen Grund haben, ihn zu hegen? In dem Augenblicke also, wo Hume reine Bahn mit aller Ursächlichkeit macht, packt die Ursächlichkeit ihn beim Schopfe und zwingt ihn, nach der Ursache der Nichtigkeit der Ursächlichkeitsvorstellung zu fragen. Triftiger konnte Hume in seinem Zweifel gegen die Kausalität ihre Unbezweifelbarkeit in der That nicht beweisen.

Den achten Beweis

nennen wir den Beweis aus der Unbeweisbarkeit der Kausalität. An der Kausalidee stellt sich uns die höchst seltsame Erscheinung entgegen, dass wir sie absolut nicht bezweifeln und doch auch absolut nicht beweisen können. Wenn wir sonst irgend etwas nicht beweisen können, so verfällt es unserer Skepsis. Hier aber ist die Unbeweisbarkeit mit der Unbezweifelbarkeit untrennbar verknüpft. Wir könnten den Satz: alles hat seine Ursache, — in welchem sich die Kausalidee ausdrückt, überhaupt auf den zwei möglichen Wegen beweisen, dem induktiven und dem deduktiven.

Versuchen wir ihn durch die Zahl der vielen Fälle induktiv zu beweisen. In vielen Millionen Fällen, die uns bekannt geworden sind, hat sich uns, sagen wir, jede Veränderung als aus einer Ursache hervorgehend erwiesen. Mithin hat alles seine Ursache.

Sind dann aber viele Millionen Fälle alles? Alle Fälle können wir durch keine noch so weit reichende Induktion umspannen. Auch Helmholtz erklärt deshalb besonders den englischen Philosophen, wie J. St. Mill, gegenüber, „dass es mit dem empirischen Beweise des Gesetzes vom zureichenden Grunde äusserst misslich aussieht. Denn die Zahl der Fälle, wo wir den kausalen Zusammenhang von Naturprozessen vollständig glauben nachweisen zu können, ist verhältnismässig gering gegen die Zahl derjenigen, wo wir dazu durchaus noch nicht imstande sind."

Versuchen wir den deduktiven Weg. Etwas deduzieren heisst es aus seinen Ursachen ableiten. Will ich den Satz: alles hat seine Ursache, deduktiv beweisen, so muss ich ihn also aus seiner Ursache ableiten; so muss ich aber doch schon voraussetzen, dass er eine Ursache hat. Der deduktive Beweis ist also nur möglich unter der Voraussetzung, dass der Satz: alles hat seine Ursache — eine Ursache hat. Das eben, dass alles und somit auch dieser Satz seine Ursache habe, soll ich aber erst beweisen. Was ich also erst beweisen soll, muss ich als wahr schon voraussetzen, sonst kann ich überhaupt nicht beweisen. Mögen wir es anfangen, wie wir wollen — der Versuch eines deduktiven Beweises führt uns allemal in einen Zirkel hinein, in welchem das zu Beweisende schon als bewiesen vorausgesetzt werden muss.

Der Inhalt der Kausalsynthese ist also weder induktiv, noch deduktiv beweisbar; er ist überhaupt nicht beweisbar, weil er alles Beweisen erst ermöglicht oder aller Beweismöglichkeit zu Grunde liegt. Was aber in Beziehung auf alles Beweisen a priori ist, kann selbst nicht ein a posteriori Bewiesenes oder Beweisbares sein. Und trotz alledem steht Kausalität als Fundament unseres Erkennens uns unzweifelhaft fest. Woher diese eigentümliche und scheinbar widerspruchsvolle Natur stammt, leuchtet nun ein: Der Kausalsatz ist für uns unbezweifelbare Wahrheit, denn er ist Grundfunktion unseres Intellektes, und er ist absolut unbeweisbar, denn er ist selbst die erste Voraussetzung eines jeden, überhaupt möglichen Beweises.

Der neunte Beweis

ist der psychopathische Beweis. Er stützt sich auf eine Erscheinung, welche wir in den verschiedenen Zuständen des Irrsinns hinsichtlich der Kausalsynthese beobachten. So sehr nämlich in irgend einer Phase des Irrsinns auch der Vorstellungsinhalt des verrückten Geistes von dem des gesunden abweichen mag, die intellektuelle Form, in welcher der abnorme Inhalt auftritt, ist in jedem Falle eine kausalsynthetische. Jede noch so korrupte und scheinbar ex abrupto auftretende Vorstellung ist in dem erkrankten Geiste ebenso vollständig kausal bedingt wie im gesunden Gehirne. Ich will dabei ganz absehen von den Zuständen der Melancholie und des Wahnsinns, in welchen die regelrechtesten und durch ihre scharfsinnige Konsequenz manchmal überraschendsten logischen Schlussfolgerungen auftreten; wobei nur die erste Prämisse falsch ist, während alles folgende daraus in fehlerloser Kausalverknüpfung abgeleitet wird. Aber selbst im erworbenen Blödsinn, wo der Vorstellungsstrom bis auf wenige kümmerliche Vorstellungstropfen versiegt ist, treten diese wenigen Vorstellungen doch immer noch in kausaler Verknüpfung auf. Die Kausalsynthese fehlt sogar auf dem Gipfel der Raserei nicht, wo im höchsten Wutausbruch von zusammenhängenden Gedankenreihen keine Rede mehr ist, sondern nur noch scheinbar chaotische Vorstellungsfetzen in lauter vereinzelten, mit ungeheurer Schnelligkeit ausgestossenen Wörtern sich Luft machen. Alle diese vereinzelten Wörter, welche wie Steine aus einem speienden Vulkan herausfliegen, zeigen dennoch unter sich eine feste kausale Verbindung. Die kausale Verknüpfung besteht vielfach nur im Gleichklang des Reimes. Der Rasende schreit: Luft! und gleich darauf: Duft, Schuft, Gruft! Gruft führt z. B. in der kausalen Ideenassoziation auf Sterben. Liegt hierin eine innerlichere Kausalverknüpfung vor, so schliesst sich an dieses Sterben nun wieder bloss im Reimklang an: Erben. Erben führt auf Erbsen, dies auf Linsen, Bohnen u. s. w. So unsinnig auch das Ganze ist, die innere Kausalsynthese fehlt auch hier nicht, und ohne kausalsynthetische Verknüpfung kommt selbst dieses Chaos nicht zustande; auch

hier bleibt sie „der ruhende Pol in der Erscheinungen Flucht." Die Kausalsynthese ist also im Bewusstsein unter keinen Umständen zu vernichten, es müsste denn das Bewusstsein selbst völlig vernichtet werden.

Der zehnte Beweis

ist der anatomisch-physiologische. Der psychopathische Beweis bringt uns nämlich auf eine erkenntnis-theoretische Hypothese physiologischer Art (ich betone ausdrücklich: Hypothese), die wenigstens den Vorzug hätte, von anatomischer und physiologischer Seite uns in hohem Masse anschaulich zu machen, warum wir etwa durch unsere Organisation genötigt sind, alle Empfindungselemente und Vorstellungen fortgesetzt causaliter zu verknüpfen. Die Bauelemente des Gehirns sind in allen seinen Teilen Nervenzellen und Leitungsfasern. Zwei durch eine Leitungsfaser verknüpfte Zellen müsste wenigstens das denkbar geringst entwickelte Gehirn (wenn wir diesen Ausdruck hierbei überhaupt anwenden dürfen) als kombinierender Denkapparat besitzen. Es ist bekannt genug, dass in unserem Gehirn sich viele Billionen von Zellen befinden, die sämtlich direkt oder indirekt durch Leitungsfasern mit einander in Verbindung stehen. Die physiologische Psychologie huldigt nun der Vorstellung, dass jede Zelle einem Empfindungselement entspricht. Viele Empfindungselemente in ihrer Vereinigung erst bilden eine Gesamtvorstellung oder ein Objekt, z. B. das Objekt Apfel, wie Beweis 2 zeigte. So würde also, physiologisch gesprochen, erst eine Anzahl von Gehirnzellen in ihrer Verbindung durch Leitungsfasern die Gesamtvorstellung z. B. des Apfels darstellen können. Eine solche einheitlich verbundene Gruppe von (psychologisch geredet) Empfindungselementen oder (physiologisch gesprochen) Gehirnzellen kann nun mit einer anderen ganzen Gruppe durch Leitungsfasern wiederum in Verbindung treten, z. B. die Gruppe des Apfels mit der Gruppe des Baumes; und sofort alle einzelnen Gruppen mit- und untereinander. So würde denn der ganze psychologisch-logische Denkprozess sich physiologisch-mechanisch als ein fortwährendes Sichverbinden und Trennen der Gehirnzellen (dem physiologischen Substrat der Empfindungselemente) und ganzer Gehirnzellengruppen

(dem physiologischen Substrat der Gesamtvorstellungen oder Objekte) darstellen, denn dass wir im Gehirnbaue nicht ein Starres und Festes, vielmehr in sich fortgesetzt in Bewegung Befindliches vor uns haben; dass die Leitungsfasern als Fortsätze des Protoplasmas der Zellen je nachdem abreissen (das Vergessen) oder wieder anschiessen (das Erinnern) oder ganz neue Verbindungen eingehen (produktive Einbildungskraft); dass mithin die Zellentrennung und -Verbindung das physiologische Korrelat zu den psychologischen Erscheinungen unserer Vorstellungs- und Gedankenbewegung, die ja auch in Trennung und Verbindung besteht, bildet — darüber kann wohl (selbst von einem teleologischen Standpunkte aus betrachtet, da doch alle diese Zellen und ihre Verbindungsfasern einen Zweck im Organismus haben müssen und das Gehirn Denkapparat ist) kein Zweifel obwalten. Die eigentliche Bewegungsform in diesem ganzen physiologischen Prozess ist also Herstellung von Verbindungen zwischen Zellen, beziehentlich Aufhebung dieser Verbindungen. Wenn nun je eine Zelle die physiologische Erscheinung eines psychischen Empfindungselementes darstellte, so wäre jene physiologische Verbindung und Trennung von Nervenzellen das Korrelat zu dem psychologischen Verbindungs- und Trennungsprozess zwischen Empfindungselementen, Vorstellungen und Vorstellungsgruppen. So würde mithin der Bau des physiologischen Apparats und sein Bewegungsleben der Form des psychischen Bewegungslebens der Vorstellungen genau kongruent sein. Äusserliche physiologische Verbindung und Trennung dort wäre innerliche psychologische Kausalsynthese bezw. deren Aufhebung hier. Wir sagen nicht, dass dieser Gehirnbau und diese Gehirnzellenbewegung die psychischen Vorgänge der Kausalsynthese erzeugten, was eine materialistische Erklärung wäre; es könnte ja auch umgekehrt sein, dass die psychischen Kräfte sich diesen Apparat erzeugt hätten, was einer spiritualistischen Ansicht nahe käme. Halten wir uns hier auf der Grundlage des kritischen Monismus auch völlig fern von jedem über das erfahrungsmässig Gegebene hinausgehenden Theorem, so muss doch die Übereinstimmung zwischen dem Bau und der Bewegung des Gehirnmechanismus mit der Form der psychischen Vorstellungsbewegung, insofern dieselbe Kausal-

synthese ist, mindestens in hohem Grade überraschen; und der Physiologe würde die Allgemeingültigkeit und die Apriorität der Kausalsynthese auf seine Weise behaupten und erklären können, indem er sagte: „Wir Menschen müssen alle Empfindungselemente bezw. Vorstellungen und Vorstellungsgruppen fortgesetzt in Zusammenhang bringen, da unser Gehirnbau nur diese Form des Vorstellungslebens zulässt; was physiologisch mechanisch-notwendige Gehirnzellenverknüpfung ist, heisst psychologisch erkenntnistheoretisch-notwendige Kausalsynthese. Die Funktionsform des Gehirns steht somit in genauem Parallelismus zu der Funktionsform des Geistes und umgekehrt." Darin erwüchse uns also eine Art anatomisch-physiologischen Beweises für die Apriorität der Kausalität, den wir deshalb auch als solchen der Erwägung anheim geben wollen.

Von hier aus fällt auch noch ein helleres Licht auf die im dritten Kapitel erwähnte Hypothese darwinistischer Philosophen über die allmähliche Entwicklung der apriorischen Kräfte. Jene meinten dass wir Menschen zwar jetzt genötigt seien, alles im kausalen Zusammenhange zu betrachten, dass aber diese geistige Eigenschaft erst mit dem Fortschritte der Gehirnentwicklung in der gesamten Tierreihe entstanden sei. Je tiefer wir nämlich in der Stufenleiter tierischer Wesen abwärts steigen, umsoweniger und um so geringere Verknüpfungen zwischen den einzelnen Gehirnteilen im Vergleich mit der allseitigen Verbindung im Menschengehirn treffen wir. Dies würde also das physiologische Korrelat zu der psychologischen Thatsache des geringeren Vorstellungs- und Denkvermögens der Tiere sein, und wir würden da, wo von einem eigentlichen Gehirne überhaupt keine Spur mehr ist, sondern nur noch wenige Ganglienknoten miteinander in Verbindung stehen, zwar immer noch die primitive Ähnlichkeit mit dem menschlichen Vorstellungsmechanismus erkennen können und die Möglichkeit einer Kausalsynthese auch dort, also auch die Möglichkeit einer Fortentwicklung selbst bis zum menschlichen Geiste hinauf anerkennen müssen, ohne dass jedoch, wie schon im dritten Kapitel bemerkt, die geringste Möglichkeit vorläge, einen strikten empirischen Beweis für die Wirklichkeit einer solchen Entwicklung zu erbringen.

Man könnte sich auch versucht fühlen, die Kausalsynthese als Grundfunktion unseres Geistes auf allgemeinste Naturgesetze zurückzuführen. Man könnte etwa annehmen, dass dieselbe Kraft der Gravitation, welche durch Anziehung und Abstossung die Gestirne im Zusammenhang erhält, auch unsere Gehirnzellen in Verbindung setzte und trennte. Mit einer solchen Hypothese könnte man immer noch weit vom Materialismus entfernt sein; denn was Gravitation ihrem Wesen nach (dem Dinge an sich nach) ist, wissen wir ebensowenig, wie was unsere geistigen Kräfte an sich sind. Was wir geistige Funktion in uns die — Kausalsynthese — nennen, dasselbe könnte auch geistige Funktion im Universum sein, welche Himmelskörper zu Weltsystemen wie organische Zellen zu Pflanzen und Tieren, wie Nervenzellen zu Gehirnen, und Empfindungselemente zu Vorstellungen, Vorstellungen zu Gedankensystemen verbände. Mit dieser schwärmerischen Kombination haben wir aber das Gebiet des kritischen Wissens schon längst verlassen.

2. Ergebnis: In unserer gesamten Natur herrscht überall die Kausalität.

Kausalsynthese ist die Grundfunktion unseres Geistes, in welcher als seiner Thätigkeit er sein Wesen der Form nach ausspricht; was dagegen der Geist an sich oder das Ding an sich des Geistes sei, ist uns unbekannt. Wir wissen nur, dass die Form, in welcher er in allem Empfindungs- und Vorstellungsinhalt wirkt, das ist, was wir Kausalsynthese nennen. Die Kausalsynthese stammt also aus der innersten Natur unseres psychophysischen Wesens und ist somit die völlig primäre Funktion des Subjekts und nicht erst durch irgendwelche sekundäre Wahrnehmung oder Erfahrung erzeugt, welche durch jene Kausalsynthese überhaupt erst möglich gemacht werden. In aller unserer Vorstellungsbildung ist also Kausalsynthese das subjektive apriorische Element, das aus unserem Ich stammt. Was nicht aus unserem Ich stammt, sind die aller Vermutung nach aus den Dingen an sich hervorgehenden Weltreize, wie wir sie nannten, die in uns die Empfindungen erregen, aus denen der Geist sich seine Vorstellungen konstruiert. Die Weltreize für sich geben

OF THE
UNIVERSITY
OF
CALIFORNIA

noch kein Bewusstsein, die Kausalsynthese für sich als eine latente Kraft ebensowenig. Wie erst in dem Zusammentreffen von Feuerstein und Stahl der Funke, so springt erst aus dem Zusammentreffen von Weltreizen und apriorischen Funktionskräften der Funke des Bewusstseins hervor. Kausalsynthese und Weltreize also sind die Grundelemente für den Aufbau unserer gesamten Vorstellungswelt. Die Weltreize, welche Empfindungen erregen, und die Kausalsynthese bewirken in ihrem Verein kausal verknüpfte Empfindungen. Beweis 2 zeigte, dass jede Vorstellung oder Objekt aus kausal verknüpften Empfindungen besteht. Also auch der Inbegriff aller unserer Vorstellungen oder Objekte besteht aus kausal verknüpften Empfindungen. Der Inbegriff aller dieser unserer Vorstellungen oder Objekte ist unsere empirische Welt, welche, wie wir bewiesen haben, dasselbe ist wie unser Bewusstsein, da beide Ausdrücke dasselbe nur von zwei Seiten, das eine Mal von der subjektiven, das andere Mal von der objektiven Seite aus betrachten. Also unsere gesamte empirische Welt oder unser gesamtes empirisches Bewusstsein besteht aus kausal verknüpften Empfindungen. Unsere gesamte empirische Welt bildet sich demnach auf Grund zweier Faktoren, dem objektiven der Weltreize und dem subjektiven der Kausalsynthese. Kein einziges Objekt (oder Vorstellung oder Bewusstheit) kommt also zustande ohne jenen subjektiven und ohne jenen objektiven Faktor. Unsere Welt mithin, welche wir empirisch anschauen und vorstellen, ist voll und ganz bedingt durch den subjektiven Faktor unserer Kausalsynthese, ja, wir können noch mehr sagen, wird gemacht durch unsere subjektive Kausalsynthese, da diese ja erst die Empfindungen zu Vorstellungen oder Objekten verknüpft.

Das Bewusstsein von unserer Welt besteht folglich aus den durch Kausalsynthese zusammengeordneten Empfindungen, welche letzteren durch die vermutlich aus den Dingen an sich hervorgehenden Weltreize hervorgerufen werden. Jenes Bewusstsein von unserer Welt ist eben deshalb immer nur ein Weltbewusstsein d. h. Bewusstsein nur in Bezug auf unsere Welt: es ist unsere Welt, unter dem psychischen Gesichtspunkte betrachtet; und unsere Welt, als lediglich aus unseren Vorstellungen bestehend.

unter dem physischen Gesichtspunkte betrachtet. Aber unser Weltbewusstsein und unsere Bewusstseinswelt, d. h. also unsere psychische und unsere physische Welt, waren ganz identisch und bildeten eine vollkommene Einheit, denn wir kennen die physische Welt nur durch den idealen Faktor unserer geistigen Vorstellung, und wir kennen die psychische Welt nur unter der Einwirkung des objektiven Faktors der Weltreize. Aus der psychischen Erfahrungswelt und aus der physischen Erfahrungswelt besteht das, was wir unsere gesamte Natur nennen, keine Natur an sich, als welche uns verschlossen ist. Und jetzt sehen wir ein: was wir unsere Natur nennen, ist nicht ein bloss äusserlich uns fertig Gegebenes, das wir nur passiv in uns aufnehmen, vielmehr durch und durch ein Produkt unseres Subjekts; sie ist Empfindungsmaterial, welches durch unsere spontane, apriorische Geistesthätigkeit ihre eigentliche Form als räumliche, zeitliche und kausale Objekte erst erhält; welches in diese Formen erst durch unsere apriorische Geistesthätigkeit gebracht wird. So ist alle unsere Natur, wo immer und wie immer wir sie vorstellen, kein uns bloss von aussen Gegebenes, sondern ein der Form nach völlig von unserem Geiste Gemachtes und somit auch durch und durch subjektiv Bedingtes.

Betrachten wir von hier aus die Wirksamkeit und Thätigkeit der Kausalsynthese. Die Kausalsynthese macht aus dem Empfindungsmaterial jegliche Vorstellung oder Objekt: in allen Vorstellungen oder Objekten mithin ist sie. Demnach ist auch unsere gesamte Erfahrungswelt oder unsere gesamte Natur als Inbegriff aller unserer Objekte überall und ausnahmslos von Kausalität durchdrungen. Wir können gar keine Natur kennen, in der die Kausalität nicht herrscht, weil wir nur Natur kennen, welche durch unsere Kausalsynthese produziert ist, und in der also Kausalität enthalten ist.

Hier sind wir nun an den Punkt gekommen, wo wir verstehen, warum nicht blos die Naturwissenschaft, sondern alle Wissenschaft überhaupt das synthetische Urteil a priori: Alles muss seine Ursache haben — nicht nur aussprechen kann, sondern es als ein-

absolut notwendiges und allgemeingültiges Gesetz hinstellen muss, da unser Menschengeist alle ihm überhaupt erschlossene Natur nur unter der Voraussetzung seines Eigenwesens zu betrachten und zu deuten vermag und es für uns Natur als den Inbegriff aller unserer Objekte gar nicht geben kann, wenn nicht in, mit und durch Kausalität. Darin liegt die Tragweite der Herrschaft der Kausalität, darin liegt aber auch die Grenze ihrer Gültigkeit. Wir können immer nur behaupten: Unsere, der Menschen, empirische Welt ist kausal bedingt; ob andere Wesen ihre empirische Welt auch unter derselben Denkform betrachten, und ob in der Welt der Dinge an sich etwas unserer subjektiven Kausalidee analoges Objektives herrscht, darüber können wir weder etwas Positives noch etwas Negatives aussagen, weil darauf bezügliche Urteile die Grenzen unseres Erkennens völlig überschreiten. Wir können also nicht von einer absoluten Kausalität reden, welche für alle geistigen Wesen überhaupt oder für alle Dinge an sich in gleicher Weise Gültigkeit hätte; noch können wir aus den in unserer Kausalidee liegenden Gesetzen unseres Vorstellens und Denkens Gesetze des absoluten Seins an sich ableiten, wie es alle Dogmatiker von Parmenides bis auf Hegel gethan haben. Unsere Kausalidee und alles in ihr Enthaltene und aus ihr Folgende hat nur relative Geltung, nämlich für uns; für uns ist sie und alles aus ihr Folgende aber auch absolut notwendiges und allgemeingültiges Weltbetrachtungsprinzip; für uns hat sie somit schlechthin prinzipielle Bedeutung, die keine Ausnahme gestattet. Auch hier wird uns durch den kritischen Empirismus wieder klar, wie eng die Grenzen unseres Erkennens gesteckt sind.

Den Inhalt dieser Auseinandersetzungen möge das nachfolgende Schema in Kürze veranschaulichen:

Subjektiver Faktor + Objektiver Faktor.

Kausalsynthese + Weltreize.

Kausal verknüpfte Empfindungen.

Vorstellungen.

Inbegriff aller Vorstellungen.

Bewusstsein von einer Welt.

Weltbewusstsein. Bewusstseinswelt.

Psychische Erfahrungswelt. Physische Erfahrungswelt.

Volle Einheit als Vorstellungswelt.

Gesamte Erfahrungswelt.

Unsere gesamte empirische Natur.

Durch Kausalsynthese produziert, also durch und durch kausal bedingt.

In unserer gesamten Natur herrscht somit überall die Kausalität.

Neuntes Kapitel.

Der Schein des Ding-an-sich-Seins der Vorstellungswelt.

Inhalt: Die Aufgabe. — Zerlegung derselben in vier Hauptteile. — 1. Erklärung des scheinbaren Dingansich-Seins der Objekte. — Die vier Stationen der Lösung des Problems. — a) Der Zustand der Unbewusstheit und die Entstehung des Bewusstseins. — Das Kind vor und unmittelbar nach der Geburt. — Die Entstehung des Bewusstseins ist selbst ein unbewusster Prozess. — Dies gilt auch für den Erwachsenen. — Weil wir die Entstehung einer Vorstellung in uns nicht beachten, so erscheint uns jede Vorstellung als ein uns von aussen ohne unser Zuthun fertig Gegebenes und daher Fremdes. — Dieses ist erst recht der Fall bei dem noch gar nicht in kritischer Weise reflektierenden neugeborenen Kinde. — b) Das träumerische Vorstellen im neugeborenen Kinde. — Das neugeborene Kind hat den Gedanken der Existenz einer Aussenwelt noch nicht. — Seine inneren Empfindungen setzt es noch nicht in Beziehung zu einem Äusseren und Anderen. — c) Der Kampf des Willens mit den Empfindungen. — Das Streben nach den angenehmen und das Widerstreben gegen die unangenehmen Empfindungen. — Der Wechsel der Empfindungen wider den Willen des Kindes. — Die Entstehung des Bewusstseins des Selbst (Ich) im Gegensatz zur Aussenwelt (Nicht-Ich). — Der ganz konkrete Gang dieses Prozesses in der psychologischen Wirklichkeit. — Die Bewegung der Empfindungen als eine der Bedingungen für die Entstehung des Bewusstseins. — d) Die drei primitiven Schlussoperationen. — Der erste Schluss geht auf das Dasein des Anderen ausserhalb des Subjektes. — Der zweite geht auf das Wiesein d. h. die Beschaffenheit oder die Eigenschaften dieses Anderen. — Die konkrete Form dieses Schlusses. — Der Schluss als Trugschluss. — Der erste und zweite Schluss treten in psychologischer Wirklichkeit nicht getrennt, sondern stets verbunden auf. — Das fortwährende Auftreten desselben Fehlschlusses bei den Erwachsenen. — Die dritte Schlussoperation bezieht sich auf die Bildung des einheitlichen Einzelobjektes oder der Vorstellung des „Dinges". — Dieser Schluss tritt beim Kinde stets nur in concreto und in engster Verbindung mit den

vorigen zwei Schlüssen auf. — Rekapitulation. — Der geschilderte Prozess wiederholt sich beim Erwachsenen täglich in abgekürzter Form beim Erwachen aus dem Schlafe. — Die organischen und unbewussten Prozesse im Schlafe — Das Träumen. — Der Kampf des Willens mit den Vorstellungen. — Der Schluss beim Erwachen. — Ähnliche Schlüsse in gewissen Krankheitsfällen. — Allgemeines Schlussergebnis. — Erläuternder Vergleich der Kantischen Vorstellungslehre mit der Kopernikanischen Himmelslehre. — Die populäre Unterscheidung von Idealismus und Realismus. — Sinnliche und nichtsinnliche Vorstellungen. — Beide sind innerliche Vorstellungen. — Der Irrsinnige. — Übergang zu einer nochmaligen Erörterung des Wesens von Zeit und Raum. — 2. Die genetische Erklärung der Zeit und der Schein des Dingansich-Seins derselben. Die genetische Definition der Zeit. — Die Zeit ist die kausale Verknüpfung unserer Empfindungen. — Das Neue in dieser Definition. — Aristoteles. — Kant. — Die Subjektivität der Zeit. — Die Veränderlichkeit der Zeit. — Anfang und Ende der Zeit. — Die Zeit und das Bewusstlose. — Die Annahme ungeheurer Zeiträume in der Astronomie und Biologie. — Das Verhältnis von Zeitreihe und Kausalreihe. — Einzelgültige Zeitreihen sind einzelgültige Kausalreihen. — Allgemeingültige Zeitreihen sind allgemeingültige Kausalreihen. — Jedes Objekt entsteht in der Zeit. — Das Verhältnis der Zeit und der Objekte zu einander. — Die Zeit ist wohl a priori, jedoch keine im Geiste liegende und vor den Objekten seiende fertige Form. — Warum die Zeit als ein Ansich erscheint. — Veränderte Zeitauffassung hat veränderte Naturauffassung zu Folge. — Citat aus einer Rede von Karl Ernst von Bär. — 3. Die genetische Erklärung des Raumes und der Schein des Dingansich-Seins desselben. Die genetische Definition des Raumes. — Der Raum ist die fortgesetzte kausale Verknüpfung einer und derselben Empfindungsmenge. — Erläuterung an einem Beispiel. — Der Fortschritt dieser genetischen Definition im Vergleich mit früheren Erklärungen. — Die Phänomenalität unseres Raumes. — Die Veränderlichkeit der Raumanschauung. — Anfang und Ende des Raumes. — Die Raumbestimmungen der Astronomie. — Die Relativität des Unermesslichgrossen und des Unermesslichkleinen. — Keine Raumvorstellung ohne Zeitvorstellung. — Keine Zeitvorstellung ohne Raumvorstellung. — Kants unrichtige Unterscheidung von Zeit und Raum in Beziehung auf den „inneren und äusseren Sinn". — Für unsere Erkenntnis giebt es kein Unräumliches. — Das Verhältnis des Raumes zu den Objekten. — Warum unser empirischer Raum uns als ein Raum an sich erscheint. — Das Verhältnis von Raumfolge und Kausalfolge. — Einzelgültige und allgemeingültige Raumfolge und Kausalfolge. — Psychologische Betrachtung über die Eigentümlichkeit des mathematischen Vorstellens. — Zeit und Raum dürfen in der wissenschaftlichen Behandlung und Untersuchung nicht voneinander getrennt werden. — 4. Der Schein des Dingansich-Seins der Kausalität. — Der Schein des Dingansich-Seins der Objekte. — Die Kausalität tritt uns nur in den Objekten entgegen und ist

empirisch von ihnen unabtrennbar. — Wie also die Objekte, so muss auch die von ihnen unabtrennbare Kausalität den Schein einer Kraft an sich annehmen. — Die Subjektivität und Relativität aller menschlichen Kausalauffassung. — Die Möglichkeit ganz anderer Kategorieen bei andersgearteten geistigen Wesen. — In unserer menschlichen Kausalität besitzen wir keineswegs die wirkliche Werdekraft der Dinge an sich. — Wissen und Glauben.

In diesem Kapitel liegt die wichtige Aufgabe vor, zu erklären, aus welchen Gründen, wenn denn doch Kausalität, Zeit, Raum und alle Objekte Produkte unseres Subjektes sind, der Schein entsteht, welchem wir alle in jedem Moment naiver Reflexionslosigkeit unterliegen, als ob alle diese unsere Vorstellungsformen und Vorstellungen etwas von uns Unabhängiges, ausser uns Befindliches, uns von aussen Gegebenes und uns deshalb fremd Gegenüberstehendes seien. Wie der Kopernikaner es verständlich machen muss, warum die Sonne sich um die Erde zu bewegen scheint, obgleich das Gegenteil der Fall ist, so müssen auch wir den Schein der Unabhängigkeit rechtfertigen können, welcher der, als ganz von der Natur unseres Subjektes abhängig erkannten Vorstellungswelt, als sei dieselbe eine für sich bestehende Aussenwelt von Dingen an sich, dennoch unbestreitbar anhaftet. Wir zerlegen diese Untersuchung in vier Hauptteile: in dem ersten erklären wir die Entstehung dieses Scheines hinsichtlich der Vorstellungen oder Objekte im allgemeinen; im zweiten hinsichtlich der Zeit; im dritten hinsichtlich des Raumes; im vierten hinsichtlich der Kausalität.

1. Erklärung des scheinbaren Dingansich-Seins der Objekte.

Die Frage lautet: Warum erscheinen unsere Objekte oder unsere Vorstellungen, also alles, was wir überhaupt erfahren, uns als von uns unabhängige Dinge an sich? Wir beantworten diese Frage in vier Stationen, indem wir

a) den Zustand der Unbewusstheit und die Entstehung des Bewusstseins,

b) das träumerische Vorstellen,

c) den Kampf des Willens mit den Empfindungen, und
d) die drei primitiven Schlussoperationen

ins Auge fassen.

Das neugeborene Kind hat von der Aussenwelt und ihrem mannigfachen Vorstellungsinhalt noch keine Ahnung. Die Empfindungen, welche es im Mutterleibe gehabt hat (Tastempfindungen, hervorgerufen durch die Berührung der Wände des Uterus, und vielleicht Geschmacksempfindungen, hervorgerufen durch das Verschlucken von Eiwasser), werden zwar auf die Entwicklung seines Vorstellens nicht ganz ohne Einfluss sein, doch wird dieser Einfluss immerhin nur ein geringer bleiben. Die eigentliche Anregung seines Vorstellungslebens beginnt doch erst mit und nach der Geburt. Mit dem Moment des Eintrittes in die Welt des Lichtes dringt die kalte Luft auf den Körper des Kindes und in seine Lungen ein; das Kind beginnt zu atmen, zu schreien, zu empfinden, und dieses letztere gewiss zuerst in schmerzlicher und peinvoller, weil in ganz ungewohnter Weise. Herb und bitter also erfasst plötzlich die Welt der Vorstellungen das junge Menschenwesen. Die Weltreize beginnen nun auf sein gesamtes Sinnes- und Nervensystem einzuwirken. Es dauert bekanntlich ziemlich lange, ehe die Sinne sich bis zu voller Funktionsfähigkeit entwickeln. Sehr allmählich erst kommen besonders Gesichts- und Gehörsinn zu deutlichen und bestimmten Anschauungen. Im Anfang vernimmt das Ohr des Kindes, wenn es sich erschlossen hat, nur verworrenes Geräusch, das Auge nur die Unterschiede von Hell und Dunkel und viel später erst die Verschiedenheit der Farben und Formen. Früher schon sind die Empfindungen des Tastsinnes, wie die der Temperatur und des Drucks, und die des Allgemeingefühls, wie des Hungers, Schmerzes oder der Behaglichkeit u. s. w., da.

Wie entsteht nun im Kinde das Bewusstsein? Die geistigen Funktionen des Gehirnes ohne auf sie einwirkende Weltreize geben kein Bewusstsein; die Weltreize ohne empfängliche geistige Gehirnfunktionen geben ebensowenig ein Bewusstsein.

Wie erst im Zusammenstoss von Stahl und Stein der Funke, so blitzt auch der Funke einer Bewusstheit oder Vorstellung oder

das Bewusstsein in der konkreten Form je der besonderen Vorstellung, als in welcher konkreten Form das Bewusstsein allein besteht, erst in dem Momente auf, wo Weltreize auf das lebendige Nervensystem und Gehirn eingewirkt und in diesen die mannigfachsten Prozesse wachgerufen haben. Dem Aufblitzen jeder einzelnen Vorstellung, welche das Kind gewinnt, wie der eines Geräusches oder eines Lichtscheines, geht also ein grosser und vielfältiger Erregungs- und Bewegungsprozess im Nervensystem, in den Endapparaten der Sinnesorgane, in den nervösen Leitungsbahnen und den Zellen der Centralorgane voran, in welchem Prozess und durch welchen erst alle latenten Vorstellungskräfte zur Aktualität erweckt werden. Alle diese Vorgänge, aus denen in ihrer vollen Gesamtheit erst das Bewusstsein hervorgeht, sind selbst offenbar noch nicht im Bewusstsein: Die Entstehung des Bewusstseins ist also selbst ein unbewusster Prozess. Es müssen erst Feuerstein und Stahl zusammengeführt werden, damit der leuchtende Funke entstehe. Die Bewegung des Stahles und des Feuersteines selbst also liegt noch nicht im Lichtkreis des Funkens Der Entstehung somit jeder besondren Empfindung und Vorstellung, der Entstehung also des Bewusstseins überhaupt geht im leiblich-geistigen Gesamtorganismus allemal ein Prozess voran, der an sich noch nicht Bewusstsein ist, ein unbewusster, rein mechanischer Vorgang, welcher, als vor allem Bewusstsein liegend, selbst niemals in das Bewusstsein eintritt und also auch niemals von dem Bewusstsein, welches gerade aus ihm hervorgeht, beleuchtet und erkannt werden kann. Dies ist nun aber eine wichtige Einsicht, dass die Entstehung jeder Vorstellung und jedes Bewusstseins selbst ein vorstellungsloser und unbewusster Prozess ist.

Auch bei den Erwachsenen, in jedem Fall der Entstehung einer besonderen Vorstellung, verhält es sich ebenso. Ich sehe den Baum. In dem Momente, wo ich ihn sehe, denke ich gar nicht daran, was alles jetzt soeben in meinem psychophysischen Organismus vorgegangen ist, damit und ehe die Vorstellung des Baumes mit grosser Schnelligkeit in mir zustande kam. Die mannigfachen Erregungen der Netzhaut des Auges, die Veränderungen im Sehnerv und in den Centralorganen, das Wirken der

Funktionen des zeitlichen und räumlichen Anschauens, die Thätigkeit der vereinheitlichenden Kausalsynthese — alle diese Vorgänge, welche ablaufen mussten, ehe und damit die fertige Vorstellung des Baumes in unserem Bewusstsein sich erheben konnte, bleiben mir unbewusst, und nur ihr letztes Produkt und Endergebnis, die fertige Vorstellung des gesehenen Baumes, bildet den Inhalt des Bewusstseins.

Die Entstehung, das Kommen und Gehen einer jeden Vorstellung in uns in jedem Moment, der Gesamtinhalt all unseres Sehens, Hörens, Denkens u. s. w. sind also erst die letzten Ergebnisse einer langen Reihe von unbewussten oder vorstellungslosen Prozessen, welche wir nicht fühlen und an die wir nicht denken, sowie wir im Zustande der Gesundheit auch den Blutumlauf, die Bewegung der Eingeweide und die Spannungen der Muskeln nicht fühlen, sondern nur die aus ihnen als letztes Resultat hervorgehenden Bewegungen unserer Glieder und deren Folgen ins Auge fassen. Nun denn, der Mensch, welcher gar nicht darauf reflektiert (und in diesem Zustande sind wir alle in jedem Moment des lebhaften Hingegebenseins an den Inhalt der Vorstellungen), wie eine Vorstellung entsteht; welcher vielmehr von dem Was der Vorstellung völlig hingenommen ist — dem muss eine jede Vorstellung erscheinen als ein plötzlich ohne einen im leiblich-geistigen Gesamtsubjekt vorangegangenen Entstehungsprozess Daseiendes, als etwas, das von ihm d. h. von der Thätigkeit seiner eigenen leiblich-geistigen Organisation (als welche Thätigkeit er nicht bemerkt) ganz und gar unabhängig und völlig ohne sein Zuthun entstanden ist und diesergestalt kommt und geht; jede Vorstellung muss also den auf die Entstehung der Vorstellung nicht Reflektierenden als ein ihm völlig fremd und selbständig Gegenüberstehendes, als ein von der Vorstellung Gnaden und in keiner Weise von des Subjektes Gnaden Daseiendes erscheinen. Was hätte ich denn gethan, dass ich diesen Baum sehe? Allerdings, meine Arme und Beine habe ich in diesem Augenblick gerade nicht bewegt, aber es hat sich gleichwohl in mir unendlich vieles bewegt, das ich nur nicht bemerkt habe. Denn niemand von uns in dem Moment,

wo wir uns dem Inhalt einer Vorstellung anschauend hingeben und deshalb gar nicht daran denken, auf ihre Entstehung zu reflektieren, bemerkt die mannigfachen subjektiven Vorgänge physiologischer und psychologischer Art, welche nötig sind, damit die Funken der Vorstellungen und, dieselben in ihrer Gesamtheit genommen, die Flamme des Bewusstseins aufleuchten könne. Wir nehmen die einzelnen Vorstellungen in uns ebenso gedankenleer als ein Gegebenes hin, wie etwa das Brot, welches wir essen, ohne uns die ungeheure Menge der Thätigkeiten vom Säen des Getreides bis zum Fertiggebackensein zu vergegenwärtigen, welche alle voraufgehen mussten, um uns jetzt die Leichtigkeit des Genusses zu ermöglichen. Jemand, der niemals etwas von der Bereitung des Brotes durch Menschenhände erfahren hätte, würde dasselbe leicht für ein etwa auf Bäumen gewachsenes, von jeder Menschenthätigkeit unabhängiges Naturprodukt halten können. Gerade so muss aber jede Vorstellung, wenn wir den Prozess ihrer Entstehung nicht bedenken, uns als etwas nicht von uns Produziertes, vielmehr sich von aussen uns fertig Gebendes und sich uns plötzlich Aufdrängendes, also nicht auch aus unserem subjektiven Wesen Stammendes, sondern objektiv Fremdes oder fremdes Objekt an sich (= Ding an sich) erscheinen, und dies umsomehr, als der Entstehungsprozess der Vorstellung als ein Naturprozess in unserem leiblich-geistigen Gesamtorganismus ganz und gar nicht von unserem Willen abhängig ist. Unser Geist ist ein produktiver Künstler hinsichtlich jeder seiner Vorstellungen; sie sind alle seine Werke, die er erst aus dem formlosen Rohstoff der durch die Weltreize im Organismus angeregten Empfindungselemente schafft. Aber wie der geniale Künstler auch nicht weiss, woher ihm seine genialen Gedanken kommen, und er sie deshalb leicht für Eingebungen von aussen hält, während sie doch in ihm entstanden, so glaubt auch der Menschengeist, seine Vorstellungen, die seine reflexionslos in ihm entstandenen Produkte sind, seien ihm fertig von aussen gegebenen Dinge, seine Vorstellungen seien die Dinge an sich.

Weil wir also nicht die Entstehung der Vorstellungen in uns, welche ein unbewusster, organischer Prozess ist, sondern nur das Ergebnis des Prozesses, die Vorstellung selbst, bemerken, so muss

jede Vorstellung uns allen fortgesetzt als etwas Unentstandenes und Fremdes an sich erscheinen, und so erst recht dem Kinde, welches am wenigsten imstande ist, über das zu reflektieren, was in ihm vorgeht. Sobald wir indes den Entstehungsprozess zergliedern, finden wir, dass jede Vorstellung das Produkt einer ganzen Fülle von subjektiven Vorgängen ist, welche gewissermassen unter der Bühne des Bewusstseins wirken, wie die Maschinerie unter dem Theater. So erscheinen dem Kinde alle seine Objekte als etwas ohne sein Zuthun zustande Gekommenes und ihm von aussen Gegebenes, und da die ungeheure Mehrzahl der Menschen in ihrem ganzen Leben nie zur Reflexion über die Prozesse des Vorstellens und Erkennens gelangt, so wird die Überzeugung von dem „Von-aussen-gegebensein" und infolge davon der Glaube an das „Ausser uns so wie in der Vorstellung-Sein" so stark, dass auch der Erwachsene und Reflektierende sich aus der Illusion, die Vorstellungswelt sei unmittelbare Aussenwelt, so wenig losreissen kann, wie der Kopernikaner von der Sinnestäuschung der Bewegung der Sonne um die Erde. Selbst in der Wissenschaft hat es deshalb unverhältnismässig lange gedauert, ehe erkenntnistheoretische Untersuchungen den Kopernikanismus hinsichtlich unserer Vorstellungswelt begründeten.

Aber dass wir den Entstehungsprozess der Vorstellungen in uns nicht bemerken und deshalb das Objekt nicht als etwas von uns Erzeugtes, sondern uns von aussen fertig Gegebenes ansehen, bildet nur den ersten Faktor, aus welchem der Schein der Vorstellungswelt als Aussenwelt entsteht; es müssen, um diesen Schein zur sicher täuschenden Illusion zu erheben, welche die Vorstellungswelt geradezu als Welt der Dinge an sich betrachtet, noch die Faktoren des Kampfes des Willens mit den Vorstellungen und die drei primitiven Schlussoperationen hinzutreten. Zu diesen führt nun der Vorgang hin, welchen wir das träumerische Vorstellen nannten. Wenden wir uns, um diesen Prozess zu erkennen, jetzt zu der Bewusstseinsentwicklung im Kinde zurück.

Das neugeborene Kind, in welchem ohne sein bewusstes Zuthun Empfindungen aller Art aufblitzen, hat den Gedanken der Existenz

einer Aussenwelt noch nicht; dieser bildet sich erst allmählich. Zunächst wechseln in ihm mannigfache Empfindungen, ohne dass es wüsste, woher sie kämen und was sie bedeuteten. Dieser Empfindungswechsel geht völlig in seinem Innern vor, ohne dass es schon eine Beziehung desselben zu Äusserem gebildet hätte. Dieser Zustand des inneren Empfindens, ohne dass dieses in den ersten Lebenstagen, ja -wochen des Kindes schon zu Äusserem in Beziehung gesetzt würde, ist als ein träumerisches Vorstellen zu bezeichnen, da die Ähnlichkeit mit dem Träumen des Erwachsenen auf der Hand liegt. Denn wenn wir träumen, so wechseln auch mannigfache Empfindungen und Vorstellungen in unserem Innern, ohne dass wir dieselben zu der uns im Augenblick des Traumes umgebenden Aussenwelt in Beziehung setzten; wir liegen in Wirklichkeit in unserem Bette und im Traume leben wir in einem fernen Lande. Das Kind liegt in seinen Kissen in der Kinderstube, in einem Hause, in einer Stadt u. s. w. Von alledem weiss es nichts; weder hört noch sieht es schon deutlich und klar; so lebt es noch völlig in sich und erlebt alles nur als in ihm selbst Seiendes; der Gedanke und die Bedeutung des Äusseren und des Anderen d. h. der ausser ihm seienden anderen Dinge und Wesen, ist ihm noch unbekannt und fremd. Nach dem ersten, unbewusst zustande kommenden Aufblitzen des Bewusstseins im Kinde tritt also bei ihm zunächst derjenige rein innerliche Empfindungszustand ein, in welchem eine Beziehung zur Aussenwelt vom Kinde noch nicht vorgestellt wird, und den wir deshalb das träumerische Vorstellen nennen.

Wie kommt nun das Kind allmählich zu der Einsicht, dass ausser ihm noch anderes existiert? Hier tritt der wichtige Faktor ein, welchen ich den Kampf des Willens mit den Empfindungen genannt habe. Das Kind fühlt naturgemäss angenehme und unangenehme Empfindungen. Rasch genug nach seinem Eintritt in die Welt (ja vielleicht schon im Mutterleibe) macht es die Erfahrung, dass die angenehmen Empfindungen ihm vielfach dahinschwinden, obgleich es sie gern festgehalten hätte, und dass die unangenehmen fortfahren, es zu bedrücken, selbst wenn es sie los sein möchte. Sein Wille strebt nach dem Angenehmen und kann

es doch nicht erreichen, und widerstrebt dem Unangenehmen und kann es doch nicht verscheuchen. So entsteht Streben und Widerstreben in Beziehung auf die Empfindungen, der Kampf also des Willens mit den Empfindungen, und erst dieser Kampf ist es, welcher das Kind aus dem bloss träumerischen, innenlebigen Empfindungszustand heraustreibt und ihm zum Bewusstsein bringt, dass es etwas anderes, ihm Gegenüberstehendes giebt, und damit, dass er es so das andere Widerwillige von sich selbst und seinem eigenen Willen unterscheiden lehrt, es zum Bewusstsein seines Selbstes im Gegensatz zu einer Aussenwelt bringt. Der Gedanke der Aussenwelt und der Gedanke des eigenen Selbstes entstehen somit aus dem träumerischen Empfindungsleben heraus allmählich und in gleichem Verhältnis mit und zu einander, und zwar ist es in jedem Falle, auch bei dem Erwachsenen, der Kampf des Willens mit den Empfindungen, welcher sowohl die Anschauung des Ich wie die Anschauung des Anderen oder des Nicht-Ich zum Bewusstsein bringt. Ohne die Peinlichkeit dieses Kampfes des Anderen mit ihm und seiner selbst gegen das Andere würde das Kind, und somit der Mensch überhaupt, niemals dem subjektiven Traumleben entrissen und in die objektive Wirklichkeit eingeführt werden.

Die wider seinen Willen wechselnden Empfindungen drängen ihm also nach und nach immer klarer die Überzeugung auf: „Was da wechselt, bin nicht ich; da ist ein anderes ausser mir.“ Es versteht sich aber von selbst, dass dieser Prozess nicht in der abstrakten Form vor sich geht, wie wir ihn hier in der Kürze geschildert haben. Das Kind vielmehr macht diesen Kampf und seine Folgen an jeder Einzelempfindung konkretester Art und so an den tausend und aber tausend Einwirkungen durch, die es erfährt und aus denen sich ihm endlich im allmählichen Übergange vom Engsten bis zum Weiteren der Komplex zusammensetzt, welchen wir die Welt nennen. Es ist also die seinem Willen gesetzte Grenze und Schranke, die Hemmung und das Hindernis, welche es nicht besiegen kann, die ihm die Existenz des Anderen im Gegensatz zu ihm selbst, das Ichbewusstsein und das Nicht-Ichbewusstsein beibringen. Hätte das Kind ausschliesslich angenehme Empfindungen, oder wechselten die Empfindungen niemals wider seinen Willen,

es würde ewig im süssen Traume des blossen Genussempfindens bleiben und nie zur Selbsterkenntnis und Welterkenntnis gelangen. Durch Bitterkeit muss es aus dem Paradiese vertrieben werden, um zu erkennen, was es selbst und die Welt sei.

Wechselten aber die Empfindungen nicht in ihm, bliebe vielmehr alles in seiner Empfindungswelt in wechselloser Unbeweglichkeit, so entstünde überhaupt gar kein Bewusstsein vom Ich und Nicht-Ich. So ist die Bewegung eine der Bedingungen, ohne welche das Bewusstsein überhaupt nicht zustande kommt. Um das Bewusstsein im kleinen wie im grossen, im einzelnen Individuum wie in einem ganzen Volke zu erwecken und zu entwickeln, muss alles sich im ewigen Flusse und im beständigen Kampfe gegeneinander befinden.

Dieser Kampf des Willens mit den Empfindungen liefert nun auch das Material zu jenen oben erwähnten drei primitiven Schlussoperationen, in welchen der Prozess der Entstehung der Aussenweltsvorstellung, logisch betrachtet, besteht.

Der erste Schluss geht einfach auf das Dasein des Anderen ausser uns. Es ist der Schluss, welchen wir bereits im ersten Beweise für die Apriorität der Kausalität dargelegt und im Vorhergehenden soeben genauer zergliedert haben. Er lautet in kürzester logischer Form, wenn auch das Kind, wie schon gesagt, in seinen konkreten Empfindungen von dieser abstrakten Formulierung weit entfernt ist: „Die Empfindungen wechseln wider meinen Willen, mithin ist etwas anderes als ich da.“ Der zweite Schluss geht nicht bloss einfach auf das Dasein, sondern auf das Wiesein d. h. auf das Beschaffensein dieses Anderen. Dieser zweite Schluss bildet also die Vorstellung von den Eigenschaften, welche diesem Anderen zugeschrieben, und wie wir gleich sehen wollen, fälschlich zugeschrieben werden, sodass dieser Schluss als Trugschluss bezeichnet werden muss.

Stellen wir diesen Schluss zunächst in konkretester Form dar, wie er sich im Geiste des Kindes thatsächlich vollzieht. Die Wärterin hält dem Säugling eine Kinderklapper in Form einer von verschiedenen Farben buntglänzenden Kugel vor, an welcher klingende Glöckchen hängen. Das Ansehen und das Anhören dieser Klapper

kommt dem Kinde ohne sein absichtliches Zuthun, wenn die Wärterin ihm die Klapper vorhält, und geht wieder ohne dasselbe, wenn die Wärterin die Klapper beiseite legt, trotzdem das Kind gern noch länger gesehen und gehört hätte. Dieses Kommen und Verschwinden giebt den Stoff zu dem ersten Schlusse: „Die Empfindungen wechseln wider und ohne meinen Willen, folglich ist ein Anderes da als ich.“ Mit diesem ersten Schlusse verbindet sich aber sogleich der zweite aufs engste: Mit dem Kommen und Gehen dieses Anderen (der Klapper) kommt und geht auch das Runde, Farbige, Klingende; mithin das Andere (die Klapper) ist an sich, ganz unabhängig von meinem Empfinden, rund, farbig, klingend.“ Diesen selben Schluss in Beziehung auf die dem Anderen beigelegten Eigenschaften macht das Kind bei jedem Dinge, und so kommt es zuletzt hinsichtlich des Inbegriffs aller Dinge oder der Welt zu der Vorstellung: „Sowie ich die Welt vorstelle, lichtvoll, farbig, tonvoll, hart, weich, rund, eckig, riechend, schmeckend u. s. w., so ist sie an sich, auch wenn ich sie nicht vorstelle. Denn dass alle diese Eigenschaften an ihr und nicht aus mir sind, beweist eben der Umstand, dass wenn das Ding geht oder kommt, auch alle jene Eigenschaften gehen oder kommen, sodass sie doch also in, und an dem Dinge haften müssen.“ Es schliesst gerade so, wie wenn ein Klavier, dass wir uns einmal lebendig denken wollen, schlösse: „Wenn die menschlichen Finger kommen, höre ich Töne; gehen die Finger, so höre ich die Töne nicht mehr. Die Töne müssen also in und an den Fingern sein.“

Hier liegt der von jedem Menschen naturgemäss, weil naiv und ohne tiefere Reflexion gemachte Trugschluss deutlich auf der Hand: Die kritische Untersuchung ergab, dass, was wir die Eigenschaften der Dinge nennen, in Wahrheit unsere subjektiven Empfindungen sind. Davon weiss das Kind und der natürlichnaive Mensch nichts. Er schliesst in obiger Weise: „Die Welt an sich ist genau so, wie ich sie empfinde, rot, hart u. s. w.“ Alle sekundären Qualitäten (Lockes) sind nach seiner Meinung am Dinge an sich, weil, wenn das Ding verschwindet, auch die Qualitäten verschwinden. Es fehlt also gänzlich die Einsicht: erstens, dass alles, was wir empfinden, nur unsere innerliche subjektive

Erregung ist, und wir daher keine Eigenschaften an sich (will sagen: solche, welche dem Dinge an sich innewohnen) empfinden können; zweitens, dass zwischen der erregten Wirkung und der erregenden Ursache ein gewaltiger Unterschied sein kann, sodass wir keinen strikten Schluss von der Wirkung auf die Ursache, also in diesem Falle von unseren Empfindungen auf die Beschaffenheiten der Dinge an sich machen können.

Wir haben hier in der zergliedernden Abstraktion den zweiten Schluss von dem ersten getrennt; es ist aber klar, dass in konkreter Wirklichkeit das Kind beide Schlüsse stets zugleich in einem einzigen Denkvorgange vollzieht. Nicht also, als ob es zuerst nur auf den Gedanken käme: es ist etwas Anderes ausser mir — und dann erst auf den zweiten Gedanken: Und dieses Andere ist rot, klingend u. s. w. — vielmehr geht hier in psychologischer Wirklichkeit alles in ungetrennter einheitlicher Anschauung vor sich: „Es kommt und geht ein Rundes, Rotes, Klingendes; folglich ist, ganz unabhängig von den aus meinem Empfinden stammenden Eigentümlichkeiten, ein äusseres, an sich rundes, rotes, klingendes Ding da."

Wir können denselben Fehlschluss in jeder Minute auch an uns Erwachsenen beobachten, denn wir begehen ihn stets, sobald wir auf die Entstehung unserer Vorstellungen nicht reflektieren, und dieser Zustand, in welchem wir nicht über die Entstehung unserer Vorstellungen nachdenken, weil wir entweder ganz dem Genusse ihres Inhaltes oder der Arbeit an denselben oder dem Widerwillen gegen dieselben hingegeben sind, ist ja der gewöhnliche Zustand alles nicht erkenntnistheoretisch philosophierenden, täglichen Vorstellungslebens, welchen die ungeheuere Mehrzahl der Menschen überhaupt niemals verlässt. Ich hebe z. B. ein Stück weisser Kreide auf; ich sehe ein Weisses und fühle ein Hartes. Ich lege die Kreide weg, und die Empfindung des Weissen und Harten ist verschwunden. Die Kreide also, schliessen wir demnach alle, ist etwas an sich ausser mir, und dieses Äussere ist an sich so weiss und so hart, wie ich es sehe und fühle. So behandeln wir ausnahmslos alle unsere Vorstellungskomplexe im praktischen Leben als Dinge an sich auf Grund jener zwei natürlichen

Fehlschlüsse, und erst dem kritischen Denken wird es überhaupt klar, dass hier Fehlschlüsse vorliegen, ja, der ganze Kritizismus besteht im Grunde in nichts anderem, als in dem Entdecken und Aufdecken dieser Fehlschlüsse.

Mit diesen zwei ersten Schlussoperationen ist nun auch die dritte Schlussoperation unmittelbar verbunden, wenn wir sie auch in der Zergliederung des primitiven Denkprozesses wieder abgetrennt behandeln. Diese dritte Schlussoperation bezieht sich nicht mehr auf das blosse Dasein des Äusseren (erster Schluss), auch nicht mehr auf die Beschaffenheit desselben (zweiter Schluss), vielmehr auf die Bildung des einheitlichen Einzelobjektes oder des Dinges, wie wir es im alltäglichen Gebrauche des Wortes nennen. Der zweite Beweis für die Apriorität der Kausalität hat diesen Schluss schon dargestellt, und wir brauchen ihn hier also nur kurz zu wiederholen. Das Kind lernt nach und nach die verschiedenen Eigenschaften seiner Klapper kennen. Der Gesichtssinn zeigt ihm daran Farbe, Glanz und Gestalt; der Tastsinn Temperatur, Härte und Widerstand; das Gehör Töne u. s. w. Alle diese verschiedenen Empfindungen kommen dem Kinde durch sehr verschiedene Nervenkanäle; sie bilden eine physiologische Vielheit, die zur psychologischen Einheit d. h. zu der Vorstellung, dass sie alle ein Objekt oder Ding ausmachen, erst durch einen auf apriorischer Kausalität ruhenden Schluss verbunden werden muss. Dieser Schluss lautet: „Alle die so und so beschaffenen Empfindungen kommen zu gleicher Zeit und gehen zu gleicher Zeit; mithin sind sie untrennbar voneinander, gehören zusammen, bilden eine Einheit. Es giebt also da draussen ein einheitliches Ding, welches alle die so gleichzeitig wechselnden Eigenschaften besitzt, aus welchem als Ursache (Substanz) alle jene Eigenschaften als Wirkungen (Accidenzen) hervorgehen.“ So bildet sich mithin auf Grund dieses Schlusses die Vorstellung des Dinges als einer untrennbaren Einheit von Eigenschaften. Diesen primitiven Schluss macht das Kind selbstverständlich wiederum nicht in der abstrakten Weise, in welcher wir ihn soeben, gewissermassen als in der für alle Fälle gültigen allgemeinen Formel, hingestellt haben, vielmehr völlig in concreto bei jedem einzelnen Dinge, das in seine Erfah-

rung eintritt, und stets sogleich in Verbindung mit den ersten beiden Schlüssen; und so erst bildet sich nach und nach die Vorstellung von einer ausser ihm seienden, aus Dingen bestehenden Welt, welche Dinge nach seiner unkritischen Meinung auch an sich genau so sind, wie sie vorgestellt werden. Somit bildet sich im ungestörten Gange des natürlichen Denkens mit Notwendigkeit der Schein, dass das, was wir in Wahrheit bloss als innere Vorstellung in uns empfinden, in derselben Form, wie unsere Vorstellung, an sich ausserhalb unserer Vorstellung existiere: Der Schein des Dingansich-Seins unserer empirischen Vorstellungswelt.

Wiederholen wir hier noch einmal alle die Elemente, aus denen dieser natürliche Trug erwächst. Erstens: Die Entstehung der bewussten Vorstellung in uns ist selbst ein unbewusster Vorgang, welchen wir nicht wahrnehmen, sodass jede Vorstellung als etwas Plötzliches, Fremdes und ohne Zuthun unseres Subjektes, in dem als in unserer leiblichgeistigen Gesamtorganisation doch alle jene vorstellungsbildenden Prozesse verlaufen, Entstandenes erscheint. Zweitens: Der Kampf des Willens mit den Empfindungen erweckt das Bewusstsein aus dem träumerischen Vorstellen, sodass es seinen Inhalt in die beiden Gegensätze des Ich und des Nicht-Ich scheidet und das Nicht-Ich dem Ich als etwas vom Ich ganz Unabhängiges, an sich Seiendes gegenüberstellt. Drittens: Weil ein Komplex von subjektiven Empfindungen gleichzeitig kommt und geht, so hält das natürliche Bewusstsein diese subjektiven Empfindungen für ausser ihm seiende, von der Empfindung des Subjektes unabhängige Beschaffenheiten, welche das Bewusstsein viertens im Verlaufe des dritten primitiven Fehlschlusses auf eine sie tragende, einheitliche Ursache ausser uns zurückführt, dieses Ding genannt und somit als Ding an sich aufgefasst wird, während dies Ding doch in allen Teilen nur Objekt unseres Subjektes d. h. unser auf Grund von erregenden Weltreizen in unserem und von unserem Subjekt geschaffenes Produkt ist. Um Missverständnissen vorzubeugen, wiederhole ich noch einmal, dass im Kinde wie im Erwachsenen alle diese Prozesse, die wir hier in der Zergliederung auseinandergerenkt haben, in einheitlicher Verbindung bei Gelegenheit einer

jeden einzelnen Empfindungsmasse zur Funktion gelangen, sodass dieser Prozess viele Millionen Male wiederkehrt, ehe die Gesamtvorstellung Aussenwelt mit ihrem unermesslichen Reichtum an Erscheinungen in uns fertig wird.

Es ist nun sehr interessant zu bemerken, wie jeder Erwachsene denselben Prozess, den wir soeben beim Kinde geschildert haben, alltäglich und zwar beim Erwachen durchmacht, welches ja nichts anderes als ein rasches „zum Bewusstsein der Aussenwelt Gelangen" ist und demgemäss alle Stufen des Prozesses der allmählichen Bildung der Aussenweltsvorstellung im Kinde wieder darstellen muss.

Wie geht das Erwachen vor sich? Der Schlafende liege im tiefsten, traumlosen Schlafe, wo keine Vorstellung ihn stört. In diesem Zustande gehen die organischen Prozesse, durch welche die erschöpften Kräfte allmählich wieder hergestellt werden, im Körper ruhig weiter; nach und nach dringt das Blut, welches während des Schlafes in geringerer Menge durch die Blutgefässe des Gehirns cirkulierte, wieder in grösserer Fülle in das Gehirn ein. Durch den Reiz, welchen das Blut auf das Centralorgan ausübt, wird das Erwachen allmählich herbeigeführt, denn die Thätigkeit des Gehirns als Denkorgans ist physiologisch durch die Zuleitung von sauerstoffhaltigem Blute zum Gehirn bedingt. Das progressive Zustandekommen des Bewusstseins in uns beim Erwachen ist selbst also ein unbewusster, rein organischer Vorgang. Geht nun dieser Prozess des Erwachens so vor sich, dass wir sogleich, plötzlich und vollständig wach sind, und alles, was ausser uns ist, mit vollster Klarheit und Deutlichkeit wahrnehmen, dass wir also mit einem Schlage vollbewusst sind? Gewiss nicht! Denn zuerst stellt sich das träumerische Vorstellen ein. Unsere äusseren Sinnesorgane sind noch geschlossen und machen uns noch keine Mitteilungen über die Vorgänge der Aussenwelt. So stellen wir zunächst rein Innerliches vor und reproduzieren im Traume die Erinnerungsbilder, welche wir im wachen Leben sammelten, in mannigfachen Veränderungen. Aber leise und allmählich beginnt die Aussenwelt auf die Gestaltung unserer Traumbilder Einfluss zu üben und sich in dieselben einzumischen. Vorgänge in unserem

Organismus, wie Ernährungsstörungen, Blutandrang nach diesem oder jenem Körperteil, leibliche Bedürfnisse u. s. w. bestimmen unbewusst die Richtung und den Verlauf unserer Traumbilder und wirken zugleich als neue Reize auf die Nerven, sodass deren Thätigkeit in stärkerem Masse angeregt und das Zustandekommen des Bewusstseins dadurch gefördert wird. So erschliessen sich nun die Sinne mehr und mehr; das Ohr beginnt, dumpf zu hören; das Auge den Schimmer des Lichtes zu fühlen. Das Bellen eines Hundes, das Schlagen einer Thür, ein greller Strahl des Sonnenlichtes wird bereits empfunden, aber nur erst halbbewusst. Der Träumer z. B. ist sich noch nicht klar darüber, wo der bellende Hund sich in Wirklichkeit befindet, vielmehr verweben sich noch diese von aussen kommenden Eindrücke mit den innerlichen Traumbildern. Bis zum Bewusstsein von der Aussenwelt ist dieses träumerische Vorstellen noch nicht durchgedrungen, aber es ist jetzt nahe daran, es zu thun; denn nun tritt der Kampf des Willens mit den Vorstellungen ein. Angenehme Vorstellungen möchte der dem Erwachen nahe Träumer festhalten, unangenehme loswerden. Aber die süsse Traumphantasie verschwindet, und das widrige Bellen des Hundes und der blendende Reiz des Tageslichtes bleibt nicht bloss, sondern verstärkt sich sogar mit jedem Augenblick. Hier tritt jetzt der kurze Moment ein, wo man zwischen Traum und Wachen liegt und sich noch nicht klar ist, ob man schon wache oder noch träume, ein Zustand, den man am besten an sich beobachten kann, wenn man mit jäher Plötzlichkeit aus tiefem Schlafe aufgerüttelt wird, wo die ganze Stufenleiter der geschilderten Vorgänge in grosser Schnelligkeit durchlaufen wird. Endlich aber kommt man zum klaren Bewusstsein und zwar durch eine blitzschnelle Überlegung, z. B. folgender Art: „Ich höre deutlich das Bellen eines Hundes; auf der Treppe höre ich Leute gehen; man ist schon auf, (die Augen werden geöffnet) und es ist schon hell, der Morgen ist da — ich wache!“ — Diese Überlegung beim Erwachen, auf welche starken und nicht zu beseitigenden Sinneseindrücke sie sich im konkreten Falle auch stützen möge, ist immer ein Schluss, der schnell gezogen wird und sich in abstracto auf diese Formel zurückführt: „Es drängt sich mir

etwas auf, das ich nicht beseitigen kann, so sehr ich möchte; es ist also etwas ausser meinem Ich da; folglich steht mein Ich mit Bewusstsein einem anderen gegenüber; ich bin mir also meines Selbstes bewusst — ich wache."

Die Prozesse also, in welchen das Bewusstsein des Selbstes und der Aussenwelt sich im Kinde primitiv entwickelt, machen wir in abgekürzter Form bei jedem Erwachen in uns selbst wieder durch. Ja, in allen Fällen, wo wir gewisse Empfindungen nicht entfernen können, schliessen wir auf einen nicht zu unserem Ich, sondern zur Aussenwelt gehörigen Gegenstand als Ursache dieser Empfindungen. Daher halten wir die „mouches volantes" für ein Objekt, das vor unserem Auge umherfliegt; daher werden vielfache, aus dem inneren Leben des Subjekts, zumal wenn das Nervensystem desselben unter hochgradiger Reizung leidet, stammende und nicht weichen wollende Empfindungskomplexe für äussere Erscheinungen gehalten, woraus sich der Schein des Aeusserlichseins bei Hallucinationen und Visionen erklärt. Ein bisher gesunder Mensch z. B. wird in krankhafter Weise von einer Empfindung befallen, als ob seinen Leib etwas umschlinge und umschnüre: es ist eine Hautkrankheit, die einen gürtelförmigen Druck erzeugt. Der Leidende kann sich dies Zusammenschnüren peinlichster Art physiologisch nicht erklären, und so kommt er zu der Gedankenreihe: „Das bin nicht ich, das ist etwas anderes, was sich um mich windet; es ist eine Schlange, die unter meiner Haut steckt." Dabei bleibt er, es hilft kein Ausreden, zu deutlich fühlt er die Zuckungen des Schlangenleibes, und nun knüpft er daran das ganze System seiner Erklärungen und Folgerungen, die ihn zum Wahnsinn führen. Er schliesst mithin von der nicht zu beseitigenden subjektiven Empfindung auf ein Anderes, ausser ihm Seiendes, auf ein Stück Aussenwelt. So kann der Irrsinn entstehen aus Erkrankungen im Nervensystem, in den Sinnesorganen und im Centralorgane.

Die Existenz der Aussenwelt in ihren einzelnen Teilen wird demnach stets aus der Hemmung erschlossen, welche irgend etwas unserem Wollen entgegensetzt; allemal wo dieser Gegensatz stattfindet, schliessen wir auf das Dasein eines Nicht-Ich.

Auch was nur innere Erscheinung im Subjekt ist, wird auf Grund dieses Schlusses als objektiv Aeusseres betrachtet, wenn unser Wille nichts gegen das Auftreten des innerlichen psychischen Vorganges vermag. Und daher muss unsere gesamte empirische Welt, so sehr sie in allen ihren Teilen unser subjektives Phänomen ist, uns doch naturgemäss als ein Aeusseres erscheinen, einmal weil wir während des Vorstellens nicht reflektieren auf die Entstehung der Vorstellungen in uns, und dann, weil wir aus jedem von uns nicht abhängigen Wechsel der Erscheinungen schliessen, dass diese Erscheinungen ein anderes als wir selbst, mithin auch jenseits oder ausserhalb unseres Ich sind. Somit erhellt, warum wir von der Illusion, dass alle diese unsere mannigfachen Vorstellungen, in diesem ihren rein subjektiven Inhalt und Form, von uns unabhängige Dinge sind, niemals loskommen können, auch dann nicht, wenn wir uns in philosophischer Ueberlegung den wahren Sachverhalt klar gemacht haben. Sowie wir fortgesetzt die Sonne sich bewegen sehen, obgleich wir von der darin liegenden Selbsttäuschung überzeugt sind, so müssen wir auch unsere inneren Vorstellungen für Dinge an sich ausser uns halten bei der nun einmal uns anhaftenden Organisation unseres Geistes. Die Illusion ist also eine notwenige, und warum sie es ist, hoffen wir erklärt zu haben.

Möge es uns erlaubt sein, hier noch einmal auf den Vergleich der Kantischen Erkenntnistheorie mit der Kopernikanischen Himmelstheorie zurückzukommen. Gegen die letztere wendet der Gesichtssinn ein, er sehe doch, dass die Erde stillstehe und die Sonne sich bewege. Der Kopernikaner erwidert: „Deine eigene planetarische Bewegung bemerkst Du nicht, weil rings um Dich herum die weite Erde sich im Verhältnis zu Dir in relativer Ruhe befindet, gerade so, wie, wenn Du bei einer noch so schnellen Fahrt im Eisenbahnwagen Deinen Blick nicht aus dem Wagenfenster, ondern nur auf das Innere des Wagens richtest, Du die Vorwärtsbewegung des Wagens nicht siehst. Aus dieser relativen Ruhe nur in Beziehung auf Dich und Deine unmittelbare Umgebung erschliessest Du eine absolute Ruhe, weil Deine Sinne und Dein Standpunkt zu beschränkt sind, um Dich das ganze Planetensystem und seine Bewegungen überschauen zu lassen.

Wenn Du im Eisenbahnwagen fährst und blickst aus dem Fenster heraus, so scheint es auch, als ob die Bäume und Häuser draussen an Dir vorüberflögen; Du selbst aber bemerkst Deine eigene Bewegung nicht, weil unmittelbar um Dich herum im Wagen alles unverändert und somit in relativer Ruhe bleibt. Da wir die Bewegung unseres Planeten so wenig wie die Bewegung des uns dahintragenden Eisenbahnwagens bemerken, so erscheint uns das Stillstehende als das Bewegte und das Bewegte als das Stillstehende." Ähnlich verhält es sich hinsichtlich unserer Vorstellungen: alle die mannigfachen Bewegungen in unserer gesamten psychophysischen Organisation nehmen wir nicht wahr, und so erscheint es, als ob die Vorstellungen von aussen völlig fertig zu uns hereingeflogen kämen, und wir gewahren nicht den hochgradigen Anteil, den unsere eigene subjektive Organisation an ihrer Bildung hat. Weil wir die Bewegungen in uns als organische und unbewusst sich vollziehende Prozesse nicht bemerken, so erscheint uns die Vorstellung als etwas uns ohne unser Zuthun Gegebenes, Fremdes, von unserem Subjekt ganz Unabhängiges und Aeusseres — und so nimmt die empirische Vorstellungswelt den Schein einer Aussenwelt von Dingen an sich an. Betrachten wir von hier aus noch einmal die populäre Unterscheidung von Realismus und Idealismus, wie sie das natürlichnaive Bewusstsein im Gegensatz zum kritischen aufstellt. Das naive Bewusstsein meint: „Was ich draussen sehe, ist real; was ich drinnen vorstelle, ist ideal." Aber wir haben schon begriffen, dass alle unsere Vorstellungen innere Vorstellungen in uns und somit alle ideal sind; dass sie aber in dieser ihrer Daseinsweise für uns unser einziges Reale bilden, mit welcher Einsicht der dualistische Gegensatz von Idealismus und Realismus aufhörte. Jene vorkritische Unterscheidung von Idealismus und Realismus stützt sich auf die falsche Vorstellung, als gäbe es äussere Dinge, die wir „an sich" vorstellten, und im Gegensatz dazu innere Vorstellungen, welche nur in uns wären. Gleichwohl unterscheiden wir alle, selbst kritisch belehrt, fortgesetzt innere Vorstellungen und äussere Dinge. Das Kriterium dieser Unterscheidung ist dieses: Was ich nicht mehr wahrnehme, wenn ich meine Sinnesorgane schliesse, nenne ich äussere Dinge; was ich bei geschlossenen

Sinnesorganen gleichwohl noch vorstelle, innerliche Vorstellungen. Dieser Unterscheidung liegt also die irrtümliche Meinung zu Grunde, dass, wenn die Sinne verschlossen sind, gleichwohl da draussen ein Ding bleibe ganz ebenso in seinen Eigenschaften, wie es in der Vorstellung bei geöffneten Sinnen stand. Es ist und bleibt draussen vermutlich und aller Wahrscheinlichkeit nach (und der naive, natürliche, sog. „gesunde" Menschenverstand, dem wir in praxi ja alle in diesem Punkte folgen, sagt sogar kecklich: ganz sicher) ein Ding an sich, über dessen Beschaffenheiten wir nichts zu sagen vermögen; niemals bleibt aber ein meiner Vorstellung genau entsprechendes oder gar kongruentes Ding. Wir dürfen deshalb auch kritisch nicht unterscheiden: vorgestellte und vorstellbare äussere Dinge und innere Vorstellungen, sondern zwei Arten innerer Vorstellungen: unmittelbar sinnliche, d. h. solche, welche unter unmittelbarer Mitwirkung unserer Sinnesorgane auftreten, und nichtsinnliche, d. h. solche, welche ohne unmittelbare Mitwirkung der Sinnesorgane sich in uns bilden; innerlich aber sind beide. Denjenigen, welchem bei geöffneten Sinnesorganen Dinge erscheinen, die allen übrigen normalen Menschen unwahrnehmbar bleiben, nennt man einen Irrsinnigen, denn hier liegt wirklich ein Irrtum der Sinne auf Grund einer Erkrankung derselben oder ihrer centralen Apparate vor. Wären aber alle Menschen in gleicher Weise dergestalt irrsinnig, so würde dieser Irrsinnigkeitszustand wieder für den normalen gelten, sowie der Irrsinnige sich selbst ganz normal erscheint, während er die gesunden Menschen für Thoren hält. Hieraus geht wieder klar hervor, wie all unser Wahrnehmen, Vorstellen und Erkennen durchaus relativ ist, und von einer absoluten Wahrnehmung und Erkenntnis für uns Menschen keine Rede sein kann.

Nachdem wir jetzt eingesehen haben, warum die Objekte uns als etwas Anderes ausser uns erscheinen müssen, wird es uns nicht schwer fallen, zu begreifen, warum auch Zeit, Raum und Kausalität diesen selben Schein an sich tragen. Dies führt uns auf eine nochmalige und ganz neue Erörterung besonders von Zeit und Raum zurück. Denn in Wahrheit haben wir bisher in Be-

ziehung auf Zeit und Raum nur Erkenntnisgründe vorgebracht, noch nicht aber eine genetische Erklärung gegeben. Jetzt aber, nachdem wir das Wesen der apriorischen Kausalsynthese kennen gelernt haben, wird sich das Wesen von Zeit und Raum auch genetisch erklären lassen, und damit erst werden alle die in denselben aufgedeckten Eigentümlichkeiten in ihr wahres Licht treten.

2. Die genetische Erklärung der Zeit und der Schein des Dingansich-Seins derselben.

Warum erscheint die Zeit als etwas von uns Unabhängiges und Fremdes? so lautet die hier zu beantwortende Frage. Wir haben bisher das Ergebnis gewonnen, dass unsere Zeit (und ebenso unser Raum) ein Subjektives in uns, kein Ansich ausser uns, und dass sie eine reine Anschauung a priori sei. Es könnte dabei mehr oder weniger noch scheinen, als ob die Zeit (und ebenso der Raum) wie eine fertige Schablone in uns läge, in welche die Objekte (die der Zeit und dem Raume in diesem Falle wie etwas Anderes an sich gegenüberständen) gewissermassen hineingepresst würden; als ob gleichsam ein Zweikammersystem, Zeit und Raum, in uns wäre, in welches die an sich im übrigen schon fertigen Objekte hineinträten, um nun noch und erst zeitlich und räumlich zu werden. Nichts wäre unrichtiger als eine solche Auffassung, und wir haben sie auch schon wiederholt zurückgewiesen. Zeit und Raum sind in keinem Augenblick etwas Fertiges und Abgeschlossenes in uns, vielmehr in jedem Moment unser fortgesetzt werdendes Produkt. Wie in jedem Momente in uns die Objekte entstehen, so entsteht in jedem Momente in und mit ihnen Zeit und Raum in uns. Die genetische Erklärung von Zeit und Raum ist also noch zu geben, denn bisher haben wir ihr Wesen nur aus sekundären Erscheinungen, aus Erkenntnisgründen erschlossen. Jetzt aber müssen wir dasselbe aus der innersten Natur des Geistes heraus, d. h. aus der Funktion der Kausalsynthese selbst ableiten.

Und so stellen wir denn folgende genetische Erklärung der Zeit auf: Die Zeit ist die kausale Verknüpfung unserer

Empfindungen. Die Zeit stellt sich uns dar als ein fortwährendes Verfliessen von Empfindungen. Dieses Fliessen bildet eine kontinuierliche Reihe, in welcher jede folgende Empfindung mit der vorhergehenden in Verknüpfung steht; diese Verknüpfung ist durch und durch Kausalverknüpfung, denn alle folgenden Empfindungen sind bedingt durch die vorhergehenden und bedingen selbst wieder die ihnen folgenden. Darum bestehen die Elemente der Zeit aus Empfindungen; darum entsteht aber die Zeit aus der Kausalsynthese und durch sie, denn erst die kausal verknüpften Empfindungselemente bilden das, was wir Zeit nennen. Blieben die Empfindungselemente alle vereinzelt für sich und unverknüpft, so möchte alles andere, nur nicht unsere Zeitreihe entstehen. Die Richtigkeit dieser Definition wird dadurch einleuchten, dass sie alle hinsichtlich des Wesens der Zeit beobachteten und früher schon geschilderten Erscheinungen wirklich genetisch zu erklären imstande ist.

Zunächst aber sei noch darauf hingewiesen, dass diese Definition einen wirklichen Fortschritt gegenüber den bisherigen Definitionen bildet. Aristoteles erklärt die Zeit für die Zahl der Bewegungen. Die Bewegungen sind ihm ein Objektives an sich, die Zahl ist ihm ein subjektiv-psychisches Produkt. So schwankt diese Definition zwischen dem Subjektiven und den Dingen an sich hin und her, setzt die Erkennbarkeit der Dinge an sich voraus, nimmt mehr oder weniger die Existenz einer objektiven Zeit an und lässt auf keinen Fall die kritisch allein zu rechtfertigende Subjektivität der Zeit zu ihrem Rechte gelangen.*) Eine Definition aber, welche die Zeit für das Nacheinander der Dinge erklärt, muss völlig roh erscheinen, da sie sowohl die Dinge wie die Zeit selbst als Dinge an sich betrachtet. Wenn nun auch die Subjektivität der Zeit vor Kant bereits begriffen wurde, so lag doch eben darin, wie bereits erörtert ist, Kants neue Entdeckung, dass er in der Zeit nicht bloss ein Subjektives (was ja auch jede beliebige andere

*) Eine ähnliche unhaltbare Doppelnatur schreibt auch Max Eyfferth der Zeit zu in seiner Schrift: „Über die Zeit. Philosophische Untersuchung." Berlin 1871.

Vorstellung ist), sondern die apriorische Form alles Anschauens überhaupt erkannte. Damit war nun zwar die Natur der Zeit wohl richtig bestimmt, aber doch nur eine Beschreibung, keine Erklärung gegeben. Es konnte nach Kants Definition immer noch scheinen, als ob diese apriorische Form ein Starres und allezeit Fertiges sei, während sie doch ein in jedem Moment Werdendes ist. Kant hatte nur gesagt, was die Zeit im Unterschiede von allen übrigen Elementen unserer Vorstellungswelt sei, nicht aber, wie die Zeit entsteht. Diesen Mangel muss eine genetische Erklärung verbessern, und als solche bezeichnen wir die unsrige, aus der sich nun alle eigentümlichen Charaktere mit Leichtigkeit ableiten lassen.

Ganz von selbst leuchtet es erstens aus dieser Definition ein, dass unsere Zeit ein rein Subjektives in uns ist. Denn sowohl unsere Empfindungen als auch die Kausalsynthese sind lediglich in uns. Aus beiden aber entspringt die Zeit.

Die Veränderlichkeit der Zeit wird zweitens durch jene Definition vollkommen verständlich. Ein Zeitraum erschien kurz, wenn wir in ihm eine Fülle von Empfindungen erlebten; lang, wenn wir in ihm nur wenige Eindrücke hatten. Rasch verfliesst also die Zeit, in welcher der Geist viele Empfindungen kausal zu verknüpfen hat, langsam, in welcher er wenige kausal verknüpft. Denn des Geistes Streben geht auf Thätigkeit; seine Thätigkeit ist kausale Verknüpfung von Empfindungen. Kann sich diese ungehemmt und voll entfalten, so tritt das mit jeder normalen Thätigkeit verbundene Gefühl der Selbstbefriedigung ein und schliesst das Gefühl der Unlust aus, welche Langweile genannt wird. Umgekehrt aber, kann der Geist sich nicht in kausaler Verknüpfung mannigfacher Empfindungen thätig erweisen, so entsteht das Unlustgefühl, welches die kleinste Weile lang erscheinen lässt. In der Erinnerung verhält es sich entgegengesetzt. Die Zeit, welche kurz verstrich, weil wir in ihr viele Eindrücke hatten, erscheint in der Erinnerung als eine sehr lange (keineswegs aber als eine langweilige), weil der Geist in der Erinnerung eine grosse Menge von Eindrücken, einen nach dem anderen, mühsam reproduzieren d. h. kausal verknüpfen muss; in dieser Reproduktion dauert die Thätig-

keit der kausalen Verknüpfung lange an, und so muss die im Erleben kurz verflossene Zeit in der Erinnerung als lange (jedoch nicht langweilige) Zeit erscheinen; umgekehrt die langweilige Zeit, in welcher der Geist in der Verknüpfung weniger Eindrücke keine Befriedigung seines Thätigkeitsdranges und also Unlust empfand, erscheint in der Erinnerung kurz (aber nicht kurzweilig), weil hier nur sehr wenig Empfindungen kausal zu verknüpfen sind, also die Thätigkeit des Geistes bei der Reproduktion nur eine sehr kurze ist. Denn Kausalverknüpfung ist Thätigkeit: Je nachdem der Thätigkeitstrieb des Geistes befriedigt wird oder nicht, entsteht das Gefühl der Lust, in welchem viele Eindrücke = viel Zeit, kurze Zeit oder Kurzweil bedeuten; oder das Gefühl der Unlust, in welcher wenige Eindrücke = wenig Zeit, lange Zeit oder Langweile bedeuten.

Es wird jetzt drittens auch klar, wo der Anfang und das Ende der Zeit liegt. Wo die kausale Verknüpfung unserer Empfindungen, welches die Zeit ist, aufhört, da ist für uns die Zeit vorbei. Das Ende unseres Bewusstseins ist das Ende unserer Zeit; mit dem Erwachen unseres Bewusstseins erwacht auch sogleich wieder unsere Zeit. In der vollen Bewusstlosigkeit des tiefsten Schlafes giebt es für uns keine Empfindungen, keine Vorstellungen, keine Zeit mehr. Denn jene Thatsache, dass man beim Erwachen ein ungefähres Urteil darüber besitzt, wie lange man geschlafen hat, beruht nicht etwa auf einer während des Schlafes statthabenden Fortempfindung des Zeitverlaufes, vielmehr einerseits auf dem grösseren oder geringeren oder gänzlich verschwundenen Müdigkeitsgefühl, welches man beim Erwachen noch oder nicht mehr wahrnimmt, und aus dem man auf Grund von öfters gemachten Erfahrungen auf die ungefähre Zeitdauer des Schlafes zurückschliesst, wobei, besonders wenn nach ungewöhnlichen Erschöpfungszuständen sich ein abnorm langdauernder Schlaf eingestellt hat, gleichwohl grosse Fehler vorkommen; andererseits darauf, dass man aus der grösseren oder geringeren Lichtintensität oder anderen objektiven Zeichen, welche man beim Erwachen vorfindet, einen Rückschluss auf die Dauer des Schlafes macht. Das Ende des Bewusstseins ist also das Ende der Zeit, wie der Anfang des Bewusstseins der Anfang derselben ist.

Für dasjenige also viertens, welches ohne Bewusstsein ist, wie z. B. für einen Stein, giebt es keine Zeit, eine Einsicht, welche uns eine Perspektive von grosser Wichtigkeit für die Wissenschaften überhaupt eröffnet. Ob auch Jahrtausende über jenen Felsblock dahinrauschen, zeitlos ist sein Dasein für ihn selbst. Den Massstab der menschlichen Zeit darf man deshalb auch niemals auf die Welt des Bewusstlosen oder der Dinge an sich anwenden. Die biologische und noch mehr die astronomische Entwicklungslehre ist es, welche in Beziehung auf die Entstehung des Organischen und Unorganischen mit ungeheuren Zeiträumen um sich wirft. Es soll Billionen von Jahren gedauert haben, ehe dieses Planetensystem sich aus dem Urzustande eines rotierenden Gasballes herausentwickelte; es soll wieder viele Millionen Jahre in Anspruch genommen haben, ehe die Oberfläche unserer Erde sich zu einer festen Rinde abkühlte, und weitere gewaltige Zeiträume sollen verflossen sein, bis die kaum übersehbare Kette der Organismen vom Moner bis zum Menschen sich entwickelte. Die Annahme dieser ungeheuren Zeiträume wird der Entwicklungstheorie häufig als Phantasterei vorgeworfen, die kaum besser sein soll, als die üppigen Zahlenspekulationen der Inder, welche für ihre verschiedenen Weltalter fabelhafte Summen von „göttlichen Jahren" annehmen, deren jedes 12 000 menschliche Jahre enthält. Sobald man jedoch zu der Einsicht gelangt ist, dass die Zeit nur ein subjektives Gebilde unseres Bewusstseins ist und mit der Welt an sich nichts zu thun hat, muss man auch zugeben, dass die Wissenschaft auf Grund ihrer empirischen Beobachtungen das vollste Recht zur Aufstellung dieser riesigen Zeiträume besitzt. Für uns, denen achtzig Jahre ein langes Leben bedeuten, erscheinen Billionen Jahre wie ein Undenkbares, ja Unmögliches; für die Welt ausserhalb des empirischen Bewusstseins giebt es überhaupt keine Zeit; hier bedeuten Billionen Jahre wohl eine gewaltige Summe von Veränderungen, nicht aber das menschliche Bewusstsein eines Jahres, Billionen mal genommen. Für die Sonne ist es ganz gleich, ob wir Menschen ihr gegenüber Tage, Wochen und Jahre empfinden; sie empfindet keine Zeit. Die Biologie ist deshalb weit entfernt, sich hier in Phantasieen zu verlieren; vielmehr mit demselben Rechte,

wie die Astronomie in Bezug auf ihre Räume ungeheure Meilenzahlen berechnet, darf sie ihre ungeheuren Jahreszahlen setzen. Die Entwicklung soll nach ihrer berechtigten Annahme in unendlich kleinen Differenzen, d. h. äusserst langsam vor sich gehen. Nimmt man also die Zeit, welche etwa von der Bildung der Erde aus dem Urgasball bis zur Entstehung des Menschen verflossen ist, zu kurz, so muss man den Beweis antreten für die Kürze der Zeit, dass es nämlich in so kurzer Zeit möglich gewesen sei, diese gewaltigen Vorgänge zustande zu bringen. Ein Mosaisches Minimum von wenigen Jahrtausenden mutet uns die Unbegreiflichkeit des Wunders zu. Ein Maximum von Zeit annehmen, ist hier Sache kritischer Vorsicht, während zu Gunsten einer Minimalzeit die Grenzen der Entwicklungszeit zu kurz stecken, ein unkritisches Vorurteil verrät, welches nicht einsehen will, wie gänzlich relativ unsere Zeitauffassung ist. Einer Eintagsfliege muss das Leben des Menschen wie eine Ewigkeit erscheinen, sowie den Rosen des Fontenelle das Leben des Gärtners. Nur für uns sind jene Zeiträume lang, die Entwicklung an sich selbst kennt keine Zeit, denn sie ist kein persönliches Wesen mit einem Bewusstsein, in welchem Empfindungen kausal verknüpft werden.

Auf Grund unserer Definition der Zeit haben wir jetzt fünftens das richtige Verhältnis der Zeitreihe zur Kausalreihe darzulegen. Wenn die Zeit die kausale Verknüpfung unserer Empfindungen ist, so ist offenbar jede Zeitreihe von Kausalität durchdrungen; so ist Zeitreihe und Kausalreihe nie zu trennen; ja, so ist Zeitreihe und Kausalreihe sogar identisch. Es giebt also keine Zeitreihe, die nicht auch Kausalreihe wäre, und keine Kausalreihe, die nicht auch Zeitreihe wäre. Hier scheinen wir uns in einen Widerspruch mit dem Früheren zu verstricken. Denn früher haben wir mit Hume erklärt: Die Zeitreihe, das post hoc, ist noch keine Kausalreihe, kein propter hoc; und jetzt behaupten wir: Das post hoc ist ein propter hoc und das propter hoc ist ein post hoc. Dass dem so ist, und dass trotzdem kein Widerspruch zu jener Humeschen Erklärung vorliegt, wird einleuchten, sobald wir gewisse Unterscheidungen richtig treffen. Nehmen wir folgenden Fall: Beim Heraustreten aus dem Hause

sehe ich auf der Strasse zuerst eine Taube fliegen, dann einen Mann gehen. Offenbar bilden das Heraustreten aus dem Hause, der Anblick der fliegenden Taube und des gehenden Mannes eine Zeitreihe, ein post hoc, und dieses post hoc ist für mich sicherlich auch ein propter hoc, denn für mich, welcher ich in diesem Momente, sowie ich es thue, aus dem Hause trete, ist es schlechthin notwendig, dass ich wegen der Lage meines momentanen Standortes, der Richtung meines Gesichtes, und wegen des Ortes, den im Raume Taube und Mann augenblicklich einnehmen, jene beiden so wahrnehme, wie es geschieht. In Beziehung auf mich, rein individuell betrachtet, ist also diese Zeitreihe zweifellos eine Kausalreihe; und so ist jede Zeitreihe, welche ein einzelnes Individuum erlebt, für dieses auch eine Kausalreihe. Ich nenne also „einzelgültige Kausalreihen" diejenigen Zeitreihen, welche nur von einem einzelnen oder einigen einzelnen Individuen erfahren werden, denn für diesen Einzelnen oder diese wenigen Einzelnen sind sie Kausalreihen, weil, so verschiedene Vorstellungen ihm oder ihnen auch erscheinen mögen, die Reihe, in welcher sie erscheinen, doch eine absolut notwendige ist, da in dieser Verbindung von Vorstellungen, sie sei nun, welche sie wolle, jede Vorstellung durch jede andere völlig kausal bestimmt ist.

Ist aber diese einzelgültige Zeitreihe, die für das bestimmte Individuum auch einzelgültige Kausalreihe ist, auch Kausalreihe für jeden anderen Menschen, für alle Menschen überhaupt? Das ist natürlich eine ganze andere Frage, welche selbstverständlich mit Nein beantwortet werden muss. Für mich war es heute zu einer bestimmten Zeit schlechthin notwendig, dass ich beim Heraustreten aus dem Hause die Taube und den Mann sah. Trete ich oder ein anderer aber morgen aus dem Hause, so wird er oder ich schwerlich wieder die Taube oder den Mann wahrnehmen. Also morgen ist sowohl für mich wie für einen andern eine gestrige einzelgültige Zeit- und Kausalreihe keine noch geltende Zeitreihe und Kausalreihe mehr. Demnach: für alle Menschen sind nur diejenigen Zeitreihen (nur das post hoc) Kausalreihen (propter hoc), welche allen Menschen unter allen Umständen zu allen Zeiten als Zeitreihen erscheinen. Dies sind die „allgemeingültigen Zeitreihen",

die als solche auch „allgemeingültige Kausalreihen" sind. Der Wechsel von Tag und Nacht ist eine Zeitreihe, welche als solche allen Menschen ausnahmslos erscheint. Dieses post hoc ist also für alle Menschen ein propter hoc.

So ist demnach genau zu unterscheiden zwischen „einzelgültigen" und „allgemeingültigen" Zeit- und Kausalreihen. Wollte man, wie es im täglichen Leben allerdings fälschlich oft genug geschieht, aus einer einzelgültigen Zeitreihe eine allgemeingültige Kausalreihe folgern, so beginge man einen Fehlschluss. Die allgemeingültige Kausalreihe kann immer nur und wird auch immer nur aus einer allgemeingültigen Zeitreihe erschlossen. Wenn unter allen Umständen zu allen Zeiten an allen Orten für alle Menschen zwei Erscheinungen einander folgen d. h. eine Zeitreihe bilden, so nennen wir diese allgemeingültige Zeitfolge eine notwendige und allgemeingültige Kausalfolge. Die Kausalreihe leiten wir also in jedem Falle ab und erkennen sie aus der allgemeingültigen Zeitreihe; diese bildet den Erkenntnisgrund der Kausalreihe. Weit entfernt aber, dass die Zeitreihe die produzierende Ursache der Kausalreihe wäre! Umgekehrt ist vielmehr die Kausalreihe der Erscheinungen der Sachgrund der Zeitreihe, da ja Kausalsynthese überhaupt erst jedes Objekt macht und mithin auch die Folge der Objekte. Gleichwohl treten Kausalreihe und Zeitreihe stets zusammen und nie voneinander getrennt auf, wie wir unten noch genauer ausführen werden.

Der Satz also, welchen wir aufstellen: Zeitreihe ist Kausalreihe und Kausalreihe ist Zeitreihe — behält in jedem Falle seine Gültigkeit. Für uns giebt es keine zeitliche Aufeinanderfolge ohne kausale Verknüpfung und keine Kausalverknüpfung ohne eine zeitliche Folge. Jedes post hoc ist also gleich dem propter hoc und umgekehrt. Nur ist stets zu fragen: Liegt hier ein einzelgültiges oder ein allgemeingültiges post hoc vor? Je nachdem liegt auch nur ein einzelgültiges oder ein allgemeingültiges propter hoc vor. Weil das Volk diese Unterscheidung nicht macht, so kommt es, dass es das post hoc und das propter hoc fortwährend insofern vermengt, als es aus dem bloss einzelgültigen post hoc nicht (wozu es recht hätte) ein einzelgültiges propter hoc, vielmehr ein allgemeingültiges propter hoc

ableitet; und daher sagt dann der kritiklose Mensch: „Ich habe es so aufeinander folgen sehen, mithin folgt es in allen Fällen so aufeinander und also auch auseinander."

Sechstens: Unsere Definition lautet: Die Zeit ist die kausale Verknüpfung unserer Empfindungen. Nun war jedes Objekt (nach Beweis 2) nichts anderes als eine zur Einheit kausal verknüpfte Empfindungsmenge. Das kausale Verknüpftsein der Empfindungsmenge kommt also in jedem Objekt vor, und da gerade dieses kausale Verknüpfen die Zeitreihe giebt, so folgt, dass kein Objekt in uns ohne Zeit entstehen kann, dass vielmehr selbst das geringste Objekt zu seiner Entstehung in uns eine gewisse Zeitdauer erfordert. Und so stellen wir denn den Satz auf, welcher sich empirisch völlig bewahrheitet: dass jedes Objekt, oder, was dasselbe sagt, jede Vorstellung nur in einer, wenn auch noch so geringen Zeitreihe zustande kommt, dass also jede Vorstellung zum Vorgestelltwerden Zeit erfordert. Wenn wir ein Objekt von grossem Umfang, etwa einen Turm, vorstellen, so wird es bereits deutlich fühlbar, dass eine gewisse Zeit verstreicht, ehe die Vorstellung des Turmes in uns zustande kommt, selbst wo es sich blos um eine flüchtige Wahrnehmung desselben handelt. Bei einem sehr kleinen Objekt dagegen, z. B. bei einer Stecknadel, scheint es leicht, als ob zur Wahrnehmung und Vorstellung derselben gar keine Zeit verginge, ja, als ob man ganz ohne Zeit dies Objekt percipiere und appercipiere. Und doch verfliesst auch hier eine minimale Zeit, in welcher die physiologischen Prozesse in den Nervenbahnen und die psychische Objektbildung verlaufen. Auch das minimalste Objekt und der geringste Eindruck kann von uns ohne Zeitreihe nicht erfasst werden. Daraus folgt, dass es für uns keine ausserzeitlichen, sondern nur zeitliche Objekte giebt. Auf unzeitliche Objekte bezieht sich unsere Erkenntnis nicht.

Von hier aus können wir nun siebentens genau bestimmen, in welchem Verhältnis Zeit und Objekte zu einander stehen. Dieses Verhältnis nämlich, gerade wie das des Raumes zu den Objekten, wird von verschiedenen Seiten sehr verschieden aufgefasst. Einige halten die Zeit nur für ein von den Dingen Abstrahiertes; in ihrer Anschauung wäre also die Zeit nach den

Dingen. Andere stellen die Zeit als den rauschenden Strom vor, der ausser uns ist, und von dem die Dinge gewissermassen erzeugt und vernichtet werden; ihnen erscheint somit die Zeit als das erste, die Dinge als das zweite. So finden wir das eine Mal die Dinge vor die Zeit, das andere Mal die Zeit vor die Dinge gesetzt. Das eine ist indessen so falsch wie das andere, und in beiden Fällen sind Zeit und Dinge als Dinge an sich betrachtet. Die Zeit ist die kausale Verknüpfung unserer Empfindungen. Durch kausale Verknüpfung unserer Empfindungen entsteht jedes Objekt. Mit dem Entstehen jedes unserer Objekte oder jeder unserer Vorstellungen entsteht also simultan die Zeit. Die Zeit ist also weder vor den Vorstellungen (Objekten) noch nach den Vorstellungen (Objekten), sondern in und mit den Objekten. Die Zeit ist nichts anderes als das Entstehen der kausalen Verknüpfung der Empfindungsmassen; diese entstandene Verknüpfung ist das Objekt, welches aber auch nie ein absolut Fertiges und Starres ist, vielmehr ist — nur wenn es entsteht, also stets im Entstehen ist, weil es in jedem Momente von unserem Bewusstsein produziert wird und ohne dieses unser fortgesetztes Produzieren eben nicht ist. Unser Geist verhält sich zu seinen Objekten wie Augustins Gott zu der Welt: auch die Produktion der Vorstellung durch den Geist ist eine creatio continua. Sobald der Geist einen Moment nicht produziert, giebt es auch keine Vorstellung mehr. Wollten wir das Verhältnis der Zeit zu den Objekten in der Weise ausdrücken, wie die Scholastik das Verhältnis der Universalien zu den Dingen bezeichnete, so könnten wir sagen: Die Zeit ist weder ante rem, noch post rem, sondern nur und erst in re (die res hier natürlich als Objekt oder Vorstellung, nicht als Ding an sich genommen).

Hier wird nun aber auch achtens klar, warum es falsch ist, sich die Zeit (ebenso wie den Raum) als im Geiste stets schon völlig fertig liegende Form oder Schablone vorzustellen, in welche die Objekte sozusagen nur hineinspazierten. Die Zeit vielmehr entsteht erst in und mit dem produzierten Objekte; sie ist nicht vor den Objekten, und die Objekte sind nicht vor ihr; beide entstehen völlig zusammen, wie wir denn in psychologischer Wirklichkeit

niemals eine Zeit ohne Objekte oder ein Objekt ohne Zeit vorstellen.

Hier gelangen wir neuntens nun aber auch an den Punkt, wo es uns verständlich wird, warum die Zeit uns als etwas von uns Unabhängiges und uns fremd Gegenüberstehendes, als der rauschende Strom der Zeit an sich erscheinen kann. Wir haben oben den Prozess der Entstehung des Objektes in uns verfolgt und die Gründe eingesehen, aus denen jedes Objekt, so sehr es unser eigenstes Produkt ist, uns dennoch als ein Ansich erscheinen musste. Alle jene organischen und unbewussten Vorgänge, welche in uns der Bildung der bewussten Vorstellung vorausgehen, traten selbst nicht in unser Bewusstsein, und so erschien das Objekt als etwas Fremdes, von aussen Gegebenes, in uns hinein, aber nicht aus uns selbst heraus Kommendes. Jetzt haben wir soeben die weitere Einsicht gewonnen, dass Objekt und Zeit ganz unabtrennbar voneinander sind. Wie also das nicht reflektierende Bewusstsein das Objekt für etwas Fremdes halten muss, so muss ihm auch die von den Objekten unabtrennbare Zeitreihe als etwas Fremdes und von seinem Selbst Unabhängiges an sich erscheinen, und so muss mit Notwendigkeit der unkritische Glaube an die Existenz einer objektiven Zeit an sich entstehen, welche in dem antiken Mythus von Kronos seine Personifikation gewinnt: Kronos, der Zeitgott, die Zeit an sich, ist der Sohn des Uranos und der Gaea (des Himmels und der Erde), welcher Jupiter und Juno, Pluto, Neptun, Vesta und Ceres (d. h. Oberwelt und Unterwelt, Wasser, Feuer und Erde) erzeugt, aber auch seine Kinder grausam wieder verschlingt. Dieser Kronos ist jetzt vom Throne gestossen, und jeder individuelle Menschengeist ist sein eigener Kronos geworden. Dieselbe Illusion, welche die Objekte als Dinge an sich erscheinen lässt, muss sich auch auf die Zeit übertragen, da diese unabtrennbar mit und in den Objekten ist.

Schon oben (S. 86 fl.) ist darauf hingewiesen worden, dass eine veränderte Zeitauffassung auch eine veränderte Weltauffassung zur Folge haben müsse, ein Gedanke, welchen in origineller Weise einer unserer berühmtesten Naturforscher, Karl Ernst von Bär, bereits ausgeführt habe. Die Rede, in welcher dies geschehen ist, führt den Titel: „Welche Auffassung der lebenden Natur

ist die richtige?"*) Die Darstellung Bärs ist so eigenartig, dass in einem blossen Referat der seltene Schmelz der Gedanken ganz verloren gehen würde. Es sei deshalb auch hier wie früher bei Augustin gestattet, ein ausführliches Citat aus jener Schrift herzusetzen. Der leitende Gedanke desselben lässt sich in Kürze so wiedergeben: Die Natur ist, wie wir früher entwickelten, der Inbegriff aller unserer Objekte. Alle Objekte sind in und mit der Zeit. Zeit und Objekte sind also unabtrennbar voneinander. Die Zeit aber ist die kausale Verknüpfung unserer Empfindungen. Wenn sich also der Verlauf unserer Empfindung und Kausalverknüpfung ändert, so ändert sich auch unsere Zeitauffassung. Ändert sich aber die Zeitauffassung in ungewöhnlicher Weise, so müssen auch unsere Objekte sich ändern, welche ja in und mit der Zeit sind; so muss also auch der Inbegriff aller unserer Objekte, d. h. unsere gesamte Natur sich ändern. Eine wesentliche Veränderung in unserer Zeitauffassung (und wir könnten hinzufügen: dasselbe gilt von der Raumauffassung) hat eine wesentliche Änderung unserer Naturauffassung zur Folge, das ist der Gedanke, welchem Bär in jener Rede in folgender Weise Ausdruck verleiht:

„In der That kann der Mensch gar nicht umhin, sich selbst als den Massstab für Raum und Zeit zu nehmen. Für die Masse des Raumes haben sich sogar die Benennungen nach den Gliedern des Körpers in den verschiedenen Sprachen erhalten, denn wir messen nach Fingerlängen, Spannen, Daumenbreiten, Handbreiten, Füssen, Schritten, Ellen, Klaftern und haben die grösseren Masse durch Vervielfachung der angebornen gefunden. So nannten die Römer tausend lange Schritte aneinander gereiht ein Milliarium (von mille, tausend), und davon stammen die Meilen der verschiedenen Völker, die freilich einige grösser, andere kleiner machten. Die russischen Werste sind auch eine Summe von Massen des menschlichen Körpers, ... , des Masses von einer Handspitze zur andern bei ausgestreckten Armen.

Für das Messen der Zeit haben wir von der äusseren Natur allerdings einige sehr bestimmte Masse erhalten, die sich immer wiederholen und sich dem Menschen daher fast mit Gewalt aufdrängen: Die Dauer eines Jahres, eines Mondlaufes, die Dauer des Wechsels von Tag und Nacht. Allein die

*) „Welche Auffassung der lebenden Natur ist die richtige? und wie ist diese Auffassung auf die Entomologie anzuwenden? Zur Eröffnung der russischen entomologischen Gesellschaft im Mai 1860 gesprochen von Karl Ernst von Bär, ihrem derzeitigen Präsidenten.

Grundmasse, um wieder diese Naturmasse abzumessen, müssen wir doch aus uns selbst nehmen. Wir können gar nicht anders. Ein Tag scheint uns ziemlich lang, weil wir im Verlaufe desselben gar mancherlei thun und noch viel mehr wahrnehmen können. Eine Nacht, die wir im festen Schlafe zugebracht haben, scheint uns nachher sehr kurz gewesen zu sein, aber eine Nacht, die wir schlaflos oder gar unter heftigen Schmerzen durchleben müssen, erscheint uns sehr lang — weil wir in ihr viel gelitten haben. Völker, die ohne Uhren, also ohne künstliche Zeitmesser leben, pflegen nach Mahlzeiten zu rechnen, also nach der Wiederkehr des Hungers und der Stillung desselben. Das ist schon ein Mass, das aus dem eigenen Lebensprozesse genommen ist. Man könnte nach Atemzügen messen, doch weiss ich nicht, ob dieses natürliche Mass bei irgend einem Volke im Gebrauch ist. Doch zweifle ich nicht, dass das kleine Zeitmass, welches wir eine Sekunde nennen und künstlich bestimmt haben, von unserem Pulsschlage oder Herzschlage genommen ist, denn in einem Mann von vorgeschrittenen Jahren schlägt der Puls ziemlich genau von Sekunde zu Sekunde. Indessen ist das eigentliche Grundmass, mit welchem unsere Empfindung wirklich misst, noch kleiner, nämlich die Zeit, die wir brauchen, um uns eines Eindrucks auf unsere Sinnesorgane bewusst zu werden. Daher kann uns auch eine Sekunde lang erscheinen, wenn wir in gespannter Erwartung sind. Dieses Zeitmass für einen sinnlichen Eindruck ist bei allen Völkern im Gebrauch als Masseinheit für die Zeit. Sehr oft ist in der Benennung des kleinsten Zeitmasses auch noch der Ursprung desselben kenntlich, am auffallendsten im deutschen Worte „Augenblick", die Zeit für den Blick mit dem Auge. Die Römer nannten das kleinste Zeitmass momentum, oder auch punctum temporis. Punctum heisst ein Stich, punctum temporis ist vielleicht die Zeit, welche ich brauche, um einen Stich zu empfinden; das Wort „momentum" leitet man ab vom Zeitworte movere, bewegen. Man hat damit wahrscheinlich die Zuckung im Sinne gehabt, die auf einen plötzlichen Stich folgt. Dieses lateinische Wort ist in viele neuere Sprachen übergegangen.....

Die Physiker und die Physiologen haben versucht, die Zeit zu messen, welche wir brauchen, um eine Empfindung zu haben oder eine rasche Bewegung auszuführen. Es hat sich aber bald gefunden, dass viel auf die Lebhaftigkeit des Eindrucks ankommt, indem der lebhafte Eindruck schneller empfunden wird, aber auch länger anhält. Eine Flinten- oder Kanonenkugel, die uns nahe vorbeifliegt, sehen wir nicht, weil sie an keiner Stelle länge genug verweilt, um einen Eindruck auf unsere Netzhaut hervorzubringen und diesen zu empfinden. Ist eine solche Kugel glühend, und fliegt sie uns im Dunkeln vorüber, so erscheint sie uns wie ein glühender Streifen, weil der Eindruck, den sie auf einer Stelle der Netzhaut hervorgebracht hatte, noch nicht aufgehört hat, wenn sie schon fort ist und eine andere Stelle der Netzhaut reizt. So erscheint uns eine glühende Kohle, die im Kreise gedreht wird, wie ein feuriger Ring, eine abgekühlte Kohle, die ebenso rasch gedreht

wird, sehen wir aber nicht, weil der Eindruck der Gegenstände, welche die Kohle in ihrer Bewegung nacheinander verdeckt, noch gar nicht aufgehört hat, wenn die Kohle schon wieder fort ist und sie zu wenig an jedem Orte verweilte, um eine Sinnesempfindung zu erzeugen. Bewegt man die dunkle Kohle langsamer, so wird sie sichtbar. Es lässt sich also kein allgemein gültiges Mass für die Dauer einer Sinnesempfindung geben, da lebhafte Eindrücke schnell aufgefasst werden, aber lange verweilen. Als mittleres Mass kann man etwa $^1/_6$ Sekunde annehmen, höchstens $^1/_{10}$. Da nun unser geistiges Leben in dem Bewusstsein der Veränderungen in unserem Vorstellungsvermögen besteht, so haben wir in jeder Sekunde durchschnittlich etwa sechs Lebensmomente, höchstens zehn. Ohne in diesen etwas schwierigen Gegenstand hier tiefer eingehen zu wollen, kommt es mir nur darauf an, anschaulich zu machen, dass die Schnelligkeit des Wahrnehmungsvermögens und der darauf erfolgten Reaktion das wahre und natürliche Mass für unser Leben ist. Im Sanguiniker ist die Empfindung und Bewegung rascher als im Phlegmatiker oder im Schläfrigen. Jener lebt also mehr in einem bestimmten Zeitmasse, z. B. in einer Stunde. In jenem schlägt aber auch der Puls häufiger als in diesem. Überhaupt scheint der Puls in gewisser Beziehung mit der Schnelligkeit von Empfindung und Bewegung zu stehen. Beim Kaninchen folgen sich die Pulsschläge fast zweimal so schnell als beim Menschen und beim Rinde fast zweimal so langsam. Sicher erfolgen Empfinden und Bewegung bei jenen Tieren auch viel schneller als bei diesen. Es erleben also die Kaninchen in derselben Zeit bedeutend mehr als die Rinder. Es kam mir besonders darauf an, für die folgenden Bemerkungen die Vorstellung geläufig zu machen, dass das innere Leben eines Menschen oder Tieres in derselben äusseren Zeit rascher oder langsamer verlaufen kann, und dass dieses innere Leben das Grundmass ist, mit welchem wir bei Beobachtung der Natur die Zeit messen.

Nur weil dieses Grundmass ein kleines ist, erscheint uns z. B. ein Tier, das wir vor uns sehen, etwas Bleibendes in Grösse und Gestalt zu haben, denn wir können es in einer Minute viele hundertmal sehen und bemerken keine Veränderung. In Wirklichkeit ist es aber doch nicht ganz unverändert geblieben. Nicht nur hat sein Blut sich bewegt, es hat Sauerstoff aufgenommen und Kohlensäure ausgeatmet, es hat durch Transpiration Stoffe verloren, es sind noch andere zahllose kleine Veränderungen in seinem Innern vorgegangen, denn es ist neue Substanz angesetzt, früher gebildete aber aufgelöst, und überhaupt ist es eine Minute lang in der Entwicklung vom Keime zum Tode fortgeschritten. Brauchten wir aber einen ganzen Tag, um eine Beobachtung zu machen, so würden wir wohl auch die Veränderungen in seiner äusseren Gestalt erkennen, wenigstens an solchen Tieren, die noch in der Entwicklung begriffen sind.

Denken wir uns einmal, der Lebenslauf des Menschen verliefe viel schneller, als er wirklich verläuft, so werden wir bald finden, dass ihm alle Naturverhältnisse ganz anders erscheinen würden. Um die Verschiedenheit, in der

sich die ganze Natur darstellen würde, recht auffallend zu machen, wollen wir den Unterschied in der Lebenslänge auch recht gross nehmen. Jetzt erreicht der Mensch ein hohes Alter, wenn er 80 Jahre alt wird oder 29200 Tage mit den dazu gehörigen Nächten. Denken wir uns einmal, sein Leben wäre auf den tausendsten Teil beschränkt; er wäre also schon sehr hinfällig, wenn er 29 Tage alt ist. Er soll aber nichts von seinem inneren Leben dabei verlieren und sein Pulsschlag soll 1000mal so schnell sein, als er jetzt ist. Er soll die Fähigkeit haben, wie wir, in dem Zeitraum von einem Pulsschlage zum andern 6—10 sinnliche Wahrnehmungen aufzufassen. Er würde gar manches sehen, das wir nicht sehen. Er würde z. B. einer ihm vorbeifliegenden Flintenkugel, die wir nicht sehen, weil sie zu schnell ihren Ort verändert, um von uns an einer bestimmten Stelle erkannt zu werden, mit seinen Augen und ihrer raschen Auffassung sehr leicht folgen können. Aber wie anders würde ihm die gesamte Natur erscheinen, die wir in ihren wirklich bestehenden Zeitmassen lassen. „Da ist ein herrlich leuchtendes Gestirn am Himmel", würde er in seinem Alter sagen, „das sich erhebt und wieder senkt und dann längere Zeit wegbleibt, aber später doch immer wieder kommt, um Licht und Wärme zu verbreiten, denn ich sehe es schon zum neunundzwanzigsten male. Aber es war noch ein anderes Gestirn am Himmel, das wurde erst, als ich ein kleines Kind war, und war zuerst ganz schmal und sichelförmig, dann wurde es immer voller und stand länger am Himmel, bis es ganz rund wurde und die ganze Nacht hindurch leuchtete, zwar schwächer als das Tagesgestirn, aber doch hell genug, um den Weg deutlich zu sehen. Aber dieses Nachtgestirn wurde wieder kleiner und stieg immer später auf, bis es endlich jetzt ganz verschwunden ist. Mit dem ist es also vorbei, und die Nächte werden nun immer dunkel bleiben." Wäre eine solche Meinung nicht sehr natürlich für ein denkendes Wesen, das nur einen Monat hindurch beobachten und denken konnte und etwa bei Neulichte geboren wurde? Von dem Wechsel der Jahreszeiten könnte ein solcher Monatsmensch wohl keine Vorstellung haben, wenigstens aus eigener Erfahrung nicht. Könnte er aber die Erfahrungen seiner Vorgänger benutzen, wie wir die Schriften unserer Vorfahren, so würde er mit Staunen hören oder lesen, dass es Zeiten gegeben haben soll, in denen die Erde ganz mit einer weissen Substanz, dem Schnee, bedeckt war, das Wasser fest wurde und die Bäume keine Blätter hatten, dass es dabei sehr kalt war, später aber die Wärme wiederkehrte, das Wasser wieder floss und die Erde sich mit Gras, die Bäume sich mit Blätter bekleideten. Er würde vielleicht ebenso bedenkliche Zweifel hegen bei diesen Berichten wie wir, wenn man uns erzählt, dass in einem grossen Teile der gemässigten Zone Spuren vorkommen, welche anzudeuten scheinen, dass ganze Länder unserer Zone vor Jahrtausenden mit mächtigen Eislagen bedeckt waren, dass also anhaltende Eiszeiten dort gewesen sein müssen, dass dagegen die Kohlenschichten in Grönland Pflanzenreste enthalten, die nur in einem tropischen Klima gedeihen konnten, dass also einst auch in Grönland sehr warme Zeiten gewesen zu sein scheinen.

Die Annahme einer Lebensdauer von 29 Tagen hat an sich gar nichts Übertriebenes. Es giebt recht viele organische Wesen, besonders unter den Pilzen und Infusorien, besser Protozoen genannt, deren Individuen lange nicht dieses Alter erreichen, und wenn wir in der Insektenwelt nur den vollkommenen Zustand als das volle Leben betrachten, für welches die früheren Zustände nur als Jugendvorbereitungen gelten, so giebt es unter den Insekten recht viele, deren volles Leben dieses Mass nicht erreichen. Manche Ephemeren leben nur wenige Stunden, ja nur eine Anzahl Minuten, nach der letzten Häutung.

Denken wir uns aber das menschliche Leben noch sehr viel mehr verkürzt, und zwar gleich auf den tausendsten Teil des schon oben verkürzten Masses, so würde seine Dauer nur 40 und wenn es hoch kommt 42 Minuten ausfüllen. Bliebe die übrige Natur dabei völlig unverändert, sie würde uns doch wieder ganz anders erscheinen. In den 40—42 Minuten seines Daseins würde der Mensch nicht bemerken können, dass Gras und Blumen wachsen, sie müssten ihm unveränderlich erscheinen. Von dem Wechsel von Tag und Nacht könnte er unmöglich eine Vorstellung während seines Lebenslaufes gewinnen. Vielmehr würde ein Philosoph unter diesen Minutenmenschen, wenn er im Juni um 6 Uhr abends geboren wäre, gegen Ende seines Lebens, vielleicht so zu seinen Enkeln sprechen: „Als ich geboren wurde, stand das glänzende Gestirn, von dem alle Wärme zu kommen scheint, höher am Himmel als jetzt. Seitdem ist es weiter nach Westen gerückt, aber auch immerfort tiefer gesunken. Zugleich ist die Luft kälter geworden. Es lässt sich voraussehen, dass es bald, nach 1 oder 2 Generationen etwa, ganz verschwunden sein wird, und dass dann erstarrende Kälte sich verbreiten muss. Das wird wohl das Ende der Welt sein, oder wenigstens des Menschengeschlechts."

Was könnte aber ein solcher Mensch, der überhaupt nur 40—42 Minuten lebt, von den Veränderungen in der organischen Welt bemerken? Nicht nur der Wechsel der Jahreszeiten müsste ihm ganz entgehen, sondern auch der Entwicklungsgang in den einzelnen Naturkörpern. Wenn er nicht sein halbes Leben (20—21 Minuten) an einer eben aus der Knospe brechenden Blume zubrächte; was selbst für uns langweilig wäre, aber für einen so schnell Beobachtenden, dass 20 Minuten für ihn ebensoviel Wert haben würden wie für uns zweimal soviel Jahre, sich gar nicht denken lässt, so müssten ihm Blumen, Gras und Bäume als unveränderliche Wesen erscheinen. Selbst die Bewegung der Tiere und ihrer einzelnen Gliedmassen würde er nicht als Bewegung sehen, denn diese wäre für sein rasch auffassendes Auge viel zu langsam, um sie unmittelbar zu erkennen. Er würde allenfalls auf sie schliessen können, wie wir jetzt die Bewegung der Gestirne am Himmelsbogen nicht unmittelbar sehen, wohl aber erkennen, dass sie nach einiger Zeit von dem Horizonte weiter abstehen, oder sich ihm genähert haben, und also auf eine Bewegung schliessen, die allerdings nicht in den Himmelskörpern stattfindet, sondern in unserm Horizonte, der sich mit uns bewegt. Die ganze organische Welt würde diesem

Menschen leblos erscheinen, wenn nicht etwa ein Tier neben ihm einen Schrei ausstiesse, und höchst wahrscheinlich ewig dauernd, — ihm, der doch das Versinken der Sonne voraussagen zu können glaubte und keinen Grund haben konnte, an ihre Wiedererscheinung zu glauben. Wahrhaft lebend würden ihm nur seine Mitmenschen erscheinen, umsomehr müsste ihm ihr wahrscheinlicher Untergang mit dem Schwinden der Sonne zu Herzen gehen. Wie trostlos und langweilig müsste die gesamte äussere Natur auf ihn wirken. Indessen könnte er doch andere Unterhaltung haben, als uns zu teil wird. Alle Töne, welche wir hören, würden freilich für solche Menschen unhörbar sein, wenn ihr Ohr ähnlich organisiert bliebe wie das unsrige, dagegen würden sie vielleicht Töne vernehmen, die wir nicht hören, ja vielleicht würden sie sogar das Licht, welches wir **sehen**, nur **hören**. Wir hören Körper und mit ihnen die Luft tönen, wenn sie nicht weniger als 14—16 und nicht mehr als 48000 Schwingungen in einer Sekunde, oder zwischen zwei Pulsschlägen eines Erwachsenen, machen. Raschere und langsamere Schwingungen hören wir gar nicht. Die raschen unter den wahrnehmbaren nennen wir hohe, die langsameren tiefe Töne. Indem wir nun die Lebensdauer des Menschen uns sehr verkürzt dachten, zuerst auf den tausendsten Teil etwa, dasselbe aber eine innere Fülle behalten sollte, wobei auch die für sinnliche Wahrnehmungen erforderliche Zeit in demselben Masse verkürzt würde, wie alle übrigen Lebenserscheinungen, sollte aber die übrige Natur bestehen, wie sie ist. Ein Ton, der für uns zwischen zwei Pulsschlägen 48000 Schwingungen macht und der höchste ist, den wir vernehmen können, würde für diese verkürzt lebenden Menschen nur 48mal zwischen zwei Pulsschlägen schwingen und zu den sehr tiefen gehören. Wir haben aber für unsere Minutenmenschen alle Lebensfunktionen noch auf $^1/_{1000}$ der vorigen $^1/_{1000}$, oder überhaupt auf den millionten Teil verkürzt. Ein solcher Mensch würde ohne Zweifel alle Töne, welche wir hören können, nicht hören, sondern nur unendlich viel raschere. Dergleichen scheinen aber wirklich zu bestehen, obgleich wir sie nicht hören, sondern nur sehen. Die Physiker sind nämlich durch die genauesten Untersuchungen über die Natur des Lichts zu der Überzeugung gelangt, dass es in ausserordentlich raschen Schwingungen eines Stoffes besteht, der den ganzen Weltraum, sowie alle einzelnen Körper durchdringt, und den sie Äther nennen. Die Schwingungen dieses Äthers werden freilich als so schnell erfolgend berechnet, auf einige hundert Billionen mal in der Sekunde, dass sie für unser Ohr nicht wahrnehmbar sein würden, auch wenn dieses eine Million mal so schnell hörte, als es wirklich hört. Aber wir könnten die Zeitverkürzung des eigenen Lebens in Gedanken noch weiter treiben, bis diese Ätherschwingungen, die wir jetzt als Licht und Farbe empfinden, wirklich hörbar würden. Und könnte es in der Natur nicht noch ganz andere Schwingungen geben, die zu schnell sind, um von uns als Schall empfunden zu werden, und zu langsam, um uns als Licht zu erscheinen? Die Wärme, wenigstens die strahlende, scheint nach den neuesten Untersuchungen in Schwingungen zu bestehen, die weniger rasch

sind als die Lichtwellen. Und sollte es nicht noch andere Schwingungen geben, die zu langsam sind, um von uns als Licht, und zu schnell, um als Ton empfunden zu werden? Es ist keineswegs widersinnig, so etwas zu glauben. Die Planeten bewegen sich, und unsere Erde unter ihnen, mit ganz ansehnlicher Geschwindigkeit durch den Äther und müssen diesen in Bewegung setzen. Giebt das nicht vielleicht ein Tönen des Weltraumes, eine Harmonie der Sphären, hörbar für ganz andere Ohren als die unsrigen?

Aber lassen wir die Bewegungen, die im Weltall bestehen mögen, ohne von uns wahrgenommen zu werden, bei anderer Organisation aber vielleicht wahrgenommen würden, ganz beiseite. Es kommt uns jetzt nur darauf an, den sehr ernst gemeinten Beweis zu führen, dass, wenn das uns angeborne Zeitmass ein anderes wäre, notwendig die äussere Natur uns sich anders darstellen würde, nicht bloss kürzer oder länger in ihren Vorgängen, enger oder weiter in ihren Wirkungen, sondern durchaus anders.

Wir haben bisher das menschliche Leben im Verhältnisse zur Aussenwelt verkürzt und gleichsam in sich verdichtet gedacht. Lassen wir es jetzt umgekehrt sich erweitern. Wir denken uns also, unser Pulsschlag ginge 1000 mal so langsam, als er wirklich geht, und wir bedürften 1000 mal soviel Zeit zu einer sinnlichen Wahrnehmung, als wir jetzt gebrauchen; dem entsprechend verliefe unser Leben auch nicht, „wenn's hoch kommt 80 Jahre", sondern 80000 Jahre. Mit dem veränderten Massstabe, den wir aus unsern Lebensprozessen nehmen, wird die ganze Ansicht eine andere sein. Der Verlauf eines Jahres würde dann auf uns einen Eindruck machen, wie jetzt acht und dreiviertel Stunden. Wir sähen also in unsern Breiten im Verlaufe von wenig mehr als vier Stunden unserer inneren Zeit den Schnee im Wasser zerfliessen, den Erdboden auftauen, Gras und Blumen hervortreiben, die Bäume sich belauben, Früchte tragen und die Blätter wieder verlieren. Wir würden das Wachsen wirklich sehen, indem unser Auge die Vergrösserung unmittelbar auffasste; doch manche Entwicklung, wie die eines Pilzes etwa, würde von uns kaum verfolgt werden können, sondern wir sähen die Pflanze erst, wenn sie fertig dasteht, wie wir jetzt einen aufschiessenden Springbrunnen, dem wir nahe stehen, erst sehen, wenn er aufgeschossen ist. In demselben Masse würden die Tiere uns vergänglich scheinen, besonders die niederen. Nur die Stämme der grösseren Bäume würden einige Beharrlichkeit haben oder in langsamer Veränderung begriffen sein. Was aber das Gefühl von steter Veränderung am meisten in uns erregen müsste, wäre der Umstand, dass in den vier Stunden Sommerzeit ununterbrochen Tag und Nacht wie eine helle Minute mit einer dunkeln halben wechselte und die Sonne für unser Gefühl in einer Minute ihren ganzen Bogen am Himmel vollendete und eine halbe unsichtbar würde. Die Sonne würde dann wohl, bei der scheinbaren Schnelligkeit ihrer Bewegung, einen feurigen Schweif zu hinterlassen scheinen, wie jetzt die leuchtenden Meteore, die wir Feuerkugeln nennen, einen leuchtenden Schweif haben, wenn sie dem Beobachtungsorte näher als gewöhnlich vorbeifliegen, weil der Eindruck, den der leuchtende Körper an

einer Stelle des Himmels auf unser Auge gemacht hat, noch nicht aufgehört hat, bevor wir ihn an einer andern sehen.

Wenn wir das tausendfach verlangsamte Menschenleben noch auf das tausendfache langsamer annehmen, so würde ihm die äussere Natur wieder ganz anders sich zeigen. Der Mensch könnte im Verlaufe eines Erdenjahres nur 189 Wahrnehmungen machen, denn für jede Empfindung wären fast zweimal 24 Stunden nötig. Wir könnten den regelmässigen Wechsel von Tag und Nacht nicht erkennen. Ja, wir würden die Sonne nicht einmal erkennen, sondern wie eine rasch im Kreise geschwungene glühende Kohle als leuchtender Kreis erscheint, würden wir den Sonnenlauf nur als leuchtenden Bogen am Himmel sehen, und da der Eindruck eines hellen Lichtes viel länger bleibt als der Eindruck der Dunkelheit, so würden wir das Schwinden des Lichts in der Nacht nicht wahrnehmen können. Höchstens könnten wir eine regelmässig wiederkehrende momentane Abschwächung des Lichts bemerken, besonders im Winter. Wir sähen gleichsam ein kontinuierliches Wetterleuchten mit zuckendem Lichte, und es ist fraglich, ob solche Menschen Scharfsinn und wissenschaftliche Mittel genug hätten, zu erkennen, dass die Erde durch eine feurig glänzende Kugel erleuchtet wird, die mit grosser Geschwindigkeit um sie zu laufen scheint, und nicht, wie der Augenschein aussagen würde, durch einen feurigen Ring, der sich nach der Jahreszeit hebt und senkt. Den Unterschied der Jahreszeiten würden Menschen dieser Art wohl erkennen, aber als unendlich rasch und vorübergehend, denn in 189 Augenblicken oder im Verlaufe von $31^1/_2$ Pulsschlägen wäre der ganze Jahreswechsel vollbracht. Wir sehen in unseren Breiten zehn Pulsschläge (oder zehn innere Sekunden) hindurch die Erde mit Schnee und Eis bedeckt, dann etwa $1^1/_2$ Pulsschlag hindurch Schnee und Eis in Wasser zerrinnen und während 10 anderer Pulsschläge die Erde und Bäume sich begrünen, Blumen und Früchte aller Art treiben und wieder Blätter, Blumen und Früchte schwinden, nachdem sie die Aussaat für das künftige Jahr besorgt haben.

Ich habe absichtlich vermieden, dem Menschen neue und ungekannte Fähigkeiten zu suppeditieren, um Verhältnisse in der Natur zu erkennen, die uns verschlossen sind. Ich habe ihm keinen neuen Sinn zuerkannt, obgleich es unzweifelhaft ist, dass viele Tiere Wahrnehmungen haben, die uns fehlen. Manche Huftiere wittern in der Steppe aus weiter Ferne ein offenes Wasser. Sie müssen eine grosse Empfänglichkeit für die Richtung haben, in der Wasserdünste in die Luft steigen, wofür wir ebensowenig empfindlich sind, wie für die feinen Ausdünstungen, die der Spürhund wittert. Nicht einmal die mikroskopischen und teleskopischen Augen der Insekten habe ich dem Menschen geborgt, um mehr zu sehen, als er jetzt sieht, noch weniger habe ich ihm die Fähigkeit zugesprochen, Verdecktes zu erkennen und z. B. der aufgesogenen Bodenfeuchtigkeit mit seinen Augen zu folgen, wie sie etwa im Weinstocke von Zelle zu Zelle dringt und zuletzt in der Traube in zuckerhaltigen Stoff sich verwandelt, oder dem Blute, wie es immerfort alle Teile nährt und

zugleich von ihnen zehrt. Noch weniger habe ich ihm die Gabe verliehen, in das innerste Wesen der Dinge zu schauen, den Urgrund alles Werdens oder dessen Endziel zu erfassen. Wir haben ganz einfach die Menschen genommen, wie sie sind, und nur gefragt, wie ihnen die gesamte Natur erscheinen würde, wenn sie ein anderes Zeitmass in sich trügen. — Es kann nicht bezweifelt werden, dass der Mensch nur mit sich selbst die Natur messen kann, sowohl räumlich als zeitlich, weil es ein absolutes Mass nicht giebt; die Erdoberfläche scheint ihm sehr gross, weil er nur einen sehr kleinen Teil derselben übersehen kann, doch ist sie sehr klein im Verhältnis zur Sonne oder gar zum Weltgebäude. Hätte der Mensch nur die Grösse einer mikroskopischen Monade, so würde ihm, auch wenn er alle Schärfe des Verstandes beibehielte, ein Teich dennoch so erscheinen, wie bei seiner jetzigen Grösse ein Weltmeer. Es kann nicht anders sein mit dem zeitlichen Masse, mit welchem wir die Wirksamkeit der Natur abmessen, da mit dem räumlichen Masse nur die Ausdehnung messbar ist. In der That haben wir gesehen, dass, je enger wir die angebornen Zeitmasse der Menschen nehmen, um so starrer, lebloser die gesamte Natur erschiene, bis zuletzt nicht einmal der Wechsel der Tageszeiten wegen Kürze des Lebens beobachtet werden könnte; dass aber, je langsamer unser eigenes Leben verliefe, je grösser also die Masseinheit wäre, die wir mitbringen, umsomehr wir ein ewiges Werden, mit steter Umänderung erkennen würden, und dass nichts bleibend ist, als eben dieses Werden. Die Natur erschiene ganz anders, bloss weil wir selbst anders wären. Welche Ansicht mag nun die richtigere, der Wahrheit näher tretende sein? Ohne Zweifel die, welche aus dem grösseren Massstabe hervorgeht. Die Natur arbeitet mit unbegrenzter Zeit in unbegrenztem Raume. Der Massstab für ihre Wirksamkeit kann nie zu gross sein, sondern ist immer zu klein.

So schiene uns alles in der Natur verändert, nur weil wir selbst verändert wären und einen grösseren Massstab mitbrächten. Was hindert uns aber, den Massstab noch grösser zu nehmen, so gross, dass wir den Wechsel der Jahre mit unsern Pulsschlägen abmässen? Wir sähen mit jedem Pulsschlage ein Aufblühen, Welken und Vergehen, aber nur der einzelnen Individuen, denn für das künftige Aufblühen sind die Keime immer schon geworfen. Wir sähen aber mit unserer ganzen Lebensdauer eine fortgehende Auflösung der Erdoberfläche, um in den Wechsel der verschiedenen Lebensformen aufgenommen zu werden. Wir würden dann nicht mehr zweifeln, dass alles Bestehen nur vorübergehend ist, denn selbst am leblosen Gestein nagt der Zahn der Zeit, wie man zu sagen pflegt, oder richtiger, es nagen an ihm die physischen Kräfte, welche der Luft, dem Wasser, der Wärme, dem Licht innewohnen. Wir werden nicht anstehen, zu erkennen, dass nach diesem grossen Massstabe alles Beharren nur Schein, das Werden, und zwar in der Form der Entwicklung, aber das Wahre und Bleibende ist, wodurch alles einzelne erzeugt wird."

3. Die genetische Erklärung des Raumes und der Schein des Dingansich-Seins desselben.

Die genetische Definition vom Raume, welche wir jetzt aufstellen, ist derjenigen der Zeit durchaus ähnlich, weil, wie wir nun bald genauer zeigen werden, Zeit und Raum auch voneinander unabtrennbar und nächstverwandt sind. Der Raum ist, so lautet die Definition, die fortgesetzte kausale Verknüpfung einer und derselben Empfindungsmenge. Wir legen hier den Nachdruck auf die Worte „einer und derselben Empfindungsmenge". Die Zeit war die kausale Verknüpfung unserer Empfindungen überhaupt: wird aber eine und dieselbe Empfindungsmenge fortgesetzt in uns kausal verknüpft, so entsteht diejenige Anschauung, welche wir räumlich oder den Raum nennen, und welche, da ja die Verknüpfung unserer Empfindungen überhaupt die Anschauung des Zeitlichen oder die Zeit ausmacht, in jedem Falle auch zeitlich oder in der Zeit ist.

Erläutern wir die Definition zunächst an einem beliebigen Raumbeispiele. Das Zimmer, welches ich hier mit meinen Augen sehe, ist eine räumliche Anschauung, und diese räumliche Anschauung oder dieser Raum besteht darin, dass hier eine Empfindungsmenge vorliegt, welche nicht wechselt, sondern bleibt; dass also mein Bewusstsein fortgesetzt eine und dieselbe Empfindungsmenge vorstellt oder kausal verknüpft. Und so verhält es sich in allen Fällen räumlicher Anschauung überhaupt. Wenn demnach eine und dieselbe Empfindungsmenge beharrlich (sei dieses „beharrlich" auch von noch so kurzer Dauer) bleibt, so wird sie in allen Fällen als ein Räumliches angeschaut; der Wechsel der Bestandteile einer Empfindungsmenge oder ganzer Empfindungsmengen giebt dagegen die Anschauung des Zeitlichseins. Diese genetische Definition des Raumes erweist sich nun ebenso, wie die der Zeit gegenüber den früheren Zeiterklärungen, als ein Fortschritt gegenüber den früheren Raumerklärungen. Auch im Vergleich mit der Kantischen Definition stellt sie den Fortschritt von der blossen Beschreibung zur genetischen Erklärung dar, wie man sich dies im Anschluss

an die obige, die Zeit betreffende Erläuterung dieses Punktes leicht klar machen kann. Es gilt nun aus dieser Definition eine Reihe von Folgerungen abzuleiten, durch welche dieselbe bewahrheitet und bewiesen wird.

Erstens: Wenn der Raum d. h. natürlich unser empirischer Raum die fortgesetzte kausale Verknüpfung einer und derselben Empfindungsmenge ist, so leuchtet es völlig ein, dass derselbe ein rein innerliches Phänomen unseres Subjektes sein muss. Denn sowohl die Empfindungsmenge als auch die kausale Verknüpfung sind ganz und gar in unserem Subjekte. Aus beiden resultiert aber die Raumanschauung, welche also die Grenzen des Subjektiven nach keiner Seite hin überschreiten kann und daher mit den Dingen an sich für unsere Erkenntnis nichts zu thun hat.

Zweitens: Die Veränderlichkeit der Raumanschauung, wie sie sich im Rausche, bei Erkrankungen des Gehirns und in Verrückungszuständen zeigt, stellt sich nunmehr als durchaus natürlich und notwendig heraus. Werden Nervensystem und Gehirn ungewöhnlich affiziert, so erleidet unser gesamtes Empfinden und Vorstellen abnorme Veränderungen, und da unsere Raumanschauung sich aus beiden ergiebt, so muss auch diese mit der Abänderung jener eine andere werden.

Drittens: Anfang und Ende des Raumes bestimmen sich in gleicher Weise wie Anfang und Ende der Zeit. Hört das Empfinden und das kausale Verknüpfen auf, so ist auch die Raumanschauung oder unser Raum für uns vorbei. Anfang und Ende des Bewusstseins sind also auch Anfang und Ende des Raumes. Hebe alles menschliche Bewusstsein auf, und der Menschenraum (wie die Menschenzeit) existiert nicht mehr! Für das Bewusstlose giebt es daher keinen Raum. Wohl bestimmen wir als Bewusste den Ort eines Steines in unserer Raumanschauung oder in unserem Raum — der Stein selbst aber hat keine Anschauung seines Raumes noch irgend eines Raumes; für ihn also giebt es keinen Raum wie keine Zeit. Deshalb sind die ungeheuren Räume, welche die Astronomie nach Billionen von Meilen bestimmt, nur für unsere subjektive und relative Anschauung ungeheuer, nicht aber an sich. Für den elektrischen Funken, für das

Licht und die Kraft der Gravitation existieren die räumlichen Entfernungen nicht als ungeheure, denn sie werden von ihnen mit Leichtigkeit im Nu durchwirkt, und parodierend könnte man hier sagen: Tausend Meilen sind für sie wie ein Zoll. Man darf ebenfalls nicht vergessen, dass wir auch das Unermesslichkleine ebensowenig wie das Unermesslichgrosse nach unserer Raumanschauung beurteilen dürfen. Ein von Infusorien wimmelndes Wassertröpfchen oder gar ein einzelnes Infusorium erscheint uns zwar unendlich gering und winzig, und doch ist dieses Wassertröpfchen dem Infusorium eine Welt und das Infusorium selbst ein komplizierter Mikrokosmos, der aus unendlich vielen, unendlich kleinen Teilen besteht, die selbst alle wieder eine Welt von Kräften darstellen. So ist das Unermesslichkleine nicht weniger gewaltig und erhaben als das Unermesslichgrosse; denn nur für uns existiert ein Kleines und ein Grosses; im Ding an sich giebt es diese Begriffe gar nicht; in ihm muss, menschlich geredet, das Grösste klein und das Kleinste gross sein. Schon Hobbes wies auf die Relativität dieser Begriffe hin.

Viertens: Weil der Raum die Kausalverknüpfung einer und derselben Empfindungsmenge, Kausalverknüpfung von Empfindungen überhaupt aber Zeit ist, so leuchtet es ein, dass es keine Raumvorstellung geben kann, die nicht zugleich zeitlich oder in der Zeit wäre.

Fünftens: Umgekehrt ist jede zeitliche Vorstellung auch räumliche Vorstellung oder im Raume. Denn das Bewusstsein ist der Inbegriff der Vorstellungen. Jede Vorstellung ist aber, wie früher (Beweis zwei) gezeigt, kausale Verknüpfung einer und derselben Empfindungsmenge. Die kausale Verknüpfung giebt den zeitlichen Charakter, die kausale Verknüpfung einer und derselben Empfindungsmenge den räumlichen: so ist in jeder Vorstellung das Zeitliche und Räumliche; jede ist also zeitlich und räumlich zugleich; jede ist in Zeit und Raum; mithin ist auch alles Räumliche zeitlich und alles Zeitliche räumlich.

Sechstens: Kants Unterscheidung, nach welcher der Raum die Form des äusseren, die Zeit die Form des inneren Sinnes sein soll, ist deshalb durchaus unstatthaft. Denn jede Raumvorstellung ist ja auch in der Zeit; also ist doch auch die Zeit die Form

des äusseren Sinnes. Jede Zeitvorstellung ist aber auch Raumvorstellung, also ist doch auch der Raum die Form des inneren Sinnes. Es sind doch aber alle Objekte und Raum und Zeit Innerlichkeiten unseres Subjektes, und einen äusseren Sinn im dualistischen Gegensatze zu einem inneren Sinn giebt es überhaupt nicht. Man darf wohl, wie oben gezeigt, unterscheiden zwischen sinnlicher Vorstellung und nichtsinnlicher; innerlich aber sind beide in gleichem Masse. Der Gegensatz: „äusserer und innerer Sinn" ist in Wahrheit ein Überlebsel aus der dogmatischen Philosophie dualistischer Art, welche die sinnlichen Dinge mehr oder weniger für Dinge an sich nahm und sie dann als materiell dem immateriellen Geiste entgegenstellte, nun aber für das Materielle den äusseren Sinn zurechtmachen musste, während der innere Sinn sich dann nur auf die Thätigkeit des immateriellen Geistes bezog. Alle diese Unterscheidungen dogmatisch-dualistischer Art haben wir unter dem Luftzug des Kritizismus schon zusammenbrechen sehen.

Auch die empirisch-psychologische Beobachtung beweist auf das klarste, dass auch das Räumliche Form des inneren Sinnes ist, und es ist höchstens die Furcht mancher Dogmatiker, dass, wenn sie die innere Anschauung im Geiste verräumlichten, sie damit auch den Geist selbst zu einem räumlichen und somit materiellen Dinge an sich machten, welche sie verhindert, in dieser Beziehung das Richtige zu erkennen. Hier ist aber einfach zu erwidern: wenn unsere räumliche Anschauung Produkt und Funktion unseres Geistes ist, so ist doch der Geist selbst nicht in einem materiellen Raume an sich, in welchem er selbst materiell würde. Einen solchen materiellen Raum an sich können wir nirgends konstatieren, und was wir den empirischen Raum nennen, ist in unserem Geiste, unser Geist also nicht in ihm. Jene Furcht ist also im Gebiete des Kritizismus, der keinen Materialismus zulässt, völlig unbegründet, sodass man sich ihrer entschlagen kann.

Betrachtet man nun, unbefangen und ohne solches Vorurteil, die psychologischen Vorgänge in uns, so zeigt sich, dass jede unserer noch so innerlichen Vorstellungen sowohl räumlich als auch zeitlich ist. Denn wir lokalisieren unser Denken; wir weisen

unseren Gedanken einen Raum an: im Kopfe, nicht etwa in den Armen oder Beinen. So verlegen wir also all unser innerliches Vorstellen in den empirischen Raum und geben damit zu, dass es räumlich ist bei aller Innerlichkeit. Wäre der Raum nicht auch Form des inneren Sinnes, der Gedanke eines „Sitzes der Seele" hätte nie entstehen können. Jede Vorstellung dehnt sich in unserer rein innerlichen (also nicht etwa sinnesorganlichen Anschauung) völlig als ein räumliches Gebilde aus. Wenn ich mir in meiner Phantasie bei geschlossenen Augen deutlich einen Baum vorstelle, so ist das nicht etwa das unräumliche Bild eines Baumes, vielmehr schaue ich rein innerlich ein Bild von räumlicher Ausdehnung an. Und wie sollten wir im Traum die deutlichsten Raumanschauungen bilden können, wenn der Raum nicht auch unsern inneren Sinn beherrschte? Ja, in wie hohem Grade unser innerer Sinn von der Raumanschauung durchwoben und somit auch der Raum Form des inneren Sinnes ist, zeigt sich daran, dass wir Klarheit und Durchsichtigkeit in unsere Vorstellungswelt bringen, einerseits durch ein geordnetes Nacheinandersetzen der Vorstellungen in der Zeit, d. h. dadurch, dass wir die Vorstellungen nach erstens, zweitens, drittens u. s. w., also nach Zahlen ordnen; andrerseits aber durch räumliche Anordnungen der Vorstellungen in Gestalt von Schemata, sei es nun, dass wir dieselben uns nur in der Phantasie vorstellen oder auch in der Sinnesanschauung graphisch durch Schrift und Zeichnung vergegenwärtigen. So ist z. B. die Anordnung der platonischen Ideenwelt völlig durch die räumliche Über-, Neben- und Unterordnung (lauter Raumbezeichnungen) der Begriffe bestimmt. Es zeigt sich ferner daran, dass eine Fülle unserer Bezeichnungen für die abstraktesten geistigen Vorstellungen wie: Vorstellung, Begriff, Inhalt, Umfang, Über-, Unter-, Nebenordnung, Auffassung, Gegenstand, Subjekt, Objekt u. a. m., sämtlich Metaphern des Raumes sind. Auch das ist noch ein deutlicher Beweis dafür, dass der Raum so gut wie die Zeit Form des inneren Sinnes ist (des einzigen, welchen wir besitzen), dass die Zeit, welche doch Form des inneren Sinnes sein soll, nur in einer räumlichen Form, nämlich als fliessende Linie symbolisiert werden kann.

Siebentens: Für unsere Anschauung giebt es, da alle unsere Vorstellungen räumlich und zeitlich sind, keine unräumlichen Objekte oder Vorstellungen. „Unräumlich" ist also für uns ein Wort ohne Vorstellungsinhalt, und alles sog. Unräumliche niemals Gegenstand irgend welches Erkennens unsererseits.

Achtens: Auch das Verhältnis des Raumes zu den Objekten wird nun völlig klar. Es ist genau dasselbe wie das der Zeit zu ihnen. Der Raum wie die Zeit entsteht allemal erst mit und in den Objekten, welche durch Kausalsynthese aus dem Empfindungsmaterial produziert werden. Der Raum ist also weder vor noch nach den Objekten, sondern immer nur mit und in ihnen; auch hier gilt das scholastische in re (res freilich als Objekt genommen, nicht als Ding an sich). Die Meinung, welche den Raum vor die Dinge oder die Dinge vor den Raum setzt, ist eine unkritische: sie hält sowohl die Dinge wie den Raum für Dinge an sich. Unser empirischer Raum entsteht und vergeht in jedem Moment unseres Vorstellens in und mit unseren empirischen Objekten.

Neuntens: Gerade deshalb, weil der Raum stets nur in und mit den Objekten ist, diese aber auf Grund jener von uns ausführlich erläuterten Illusion uns als Dinge an sich erscheinen müssen, weil wir auf die Entstehung der Vorstellungen in uns nicht reflektieren, so muss auch der Raum, unabtrennbar von den Objekten, wie er ist, uns als ein von uns Unabhängiges, uns Gegebenes und in keiner Weise von und aus uns Produziertes, kurz als ein Raum an sich (Ding an sich) erscheinen.

Zehntens: Wenn Zeit, Raum und Kausalität in allen unseren Objekten, d. h. in unserer gesamten empirischen Welt untrennbar verbunden sind, so folgt, dass, wie Zeit- und Kausalfolge in jedem Falle zusammen auftreten, so auch jede Raumfolge Kausalfolge und umgekehrt jede Kausalfolge Raumfolge ist. Wenn zwei Objekte im Raume einander folgen, so folgen sie kausaliter; so gut, wie wenn sie kausaliter folgen, sie im Raume folgen müssen. Wie aber bei der Erörterung des Verhältnisses von Zeit und Kausalität, so müssen wir auch hier unterscheiden die bloss „einzelgültige Raumfolge" d. h. die nur von einem einzelnen oder einigen einzelnen Individuen angeschaute Raumfolge, welche auch nur eine

einzelgültige (d. h. nur für das oder die einzelnen Individuen gültige) Kausalfolge ist, und die „allgemeingültige Raumfolge", welche für alle Menschen zu allen Zeiten unter allen Umständen dieselbe bleibt und deshalb auch allgemeingültige Kausalfolge ist. Trete ich aus dem Haus und sehe dabei auf der Strasse einen Mann vorübergehen und über ihm eine Taube fliegen, so ist das eine Folge von Vorstellungen im Raume, welche für mich absolut notwendig ist, denn ich von meinem Standort konnte bei dem Orte des Mannes und der Taube im Raume gar nicht umhin, jene zu erblicken. Diese Raumfolge ist also zweifellos Kausalfolge, aber nur einzelgültige, für mich allein geltende, da weder dieselbe Raumfolge noch Kausalfolge für den in Betracht kommt, welcher etwa eine Minute später aus dem Hause tritt. Die Bewegungen der Himmelskörper dagegen und der Inhalt der mathematischen Sätze über das Räumliche sind Beispiele allgemeingültiger Raumfolgen, die zugleich allgemeingültige Kausalfolgen sind.

Elftens: Wir knüpfen hier noch eine Betrachtung über die psychologische Eigentümlichkeit des mathematischen Vorstellens an und legen sie den Mathematikern zur Prüfung auf ihre Richtigkeit hin vor. Ich zeichne mit Kreide ein Dreieck an eine Tafel. Ist diese Kreidezeichnung ein mathematisches Dreieck? Nein, denn es ist nichts als eine Anhäufung von Kreideteilchen, welche Berg und Thal, Ein- und Ausbiegungen, nirgends aber eine gerade Linie oder einen Winkel im geometrischen Sinne zeigt. Das mathematische Dreieck besteht also nur in meiner innerlichen Anschauung. Was ist, oder besser gesagt, woraus besteht es denn aber in mir? Aus Holz oder Eisen, aus Blut oder Knochen? Nein, aus Empfindung. Aber diese Empfindung, welche ich habe, wenn ich mir deutlich rein innerlich ein Dreieck vorstelle, ist nicht die Empfindung des Sauren, Süssen, Hellen, Dunkeln, Harten, Weichen u. s. w., aber eine Empfindung ist es gewiss, ist doch das Dreieck ein Räumliches, und ist doch aller Raum kausale Verknüpfung einer und derselben Empfindungsmenge. Um nun die Art und Weise dieser Empfindung zu bestimmen, müssen wir von allen Empfindungen unserer äusseren spezifischen Sinnesorgane ab-

strahieren. Von unserem Organismus selbst aber können wir niemals abstrahieren; können wir uns doch nicht von uns selbst loslösen. Aus diesem unsern Organismus aber, wenn wir von allen spezifischen Empfindungen unserer äusseren Sinnesorgane absehen, entspringt noch ein eigentümlicher Empfindungszustand, welcher sich zusammensetzt aus all den dumpfen und undeutlichen, aber dennoch vorhandenen Empfindungen, wie sie durch die Vorgänge sowohl im vegetativen wie animalen System veranlasst werden, ein Empfindungszustand, welchen wir als Organismusgefühl oder Gemeingefühl oder Gemeinempfindung bezeichnen. Diese Empfindung ist undeutlich und unbestimmt, ein leeres und hohles Etwas, und doch eine Empfindung, welche sich im Unterschiede von allen spezifischen Sinnesempfindungen bemerkbar macht. Sie ist an sich langweilig und einschläfernd, und doch ist sie ein überaus wertvolles Empfindungsmaterial, aus welchem der kausal verknüpfende Geist Grosses erzeugt. Er fixiert einen kleinsten Teil dieser Empfindung, und er hat die innere Anschauung eines mathematischen Punktes. Er beginnt, diesen Punkt zu bewegen, Punkt an Punkt zu reihen oder kausal zu verknüpfen, und es entsteht die innere Anschauung einer mathematischen Linie. So verknüpft er ferner Linien zu Raumfiguren und bildet sich aus ihnen weiter die innere, mathematische Anschauung von Flächen und Körpern. Die reinen, mathematischen Anschauungen der geometrischen Gebilde und ebenso die reinen und ganz abstrakten Anschauungen der Zahlen ent- und bestehen also, wie wir meinen, aus dem Empfindungsmaterial des Gemeingefühles; aus ihm konstruiert der kausal verknüpfende Geist seine mathematisch reinen Formgebilde oder Anschauungen. Daraus erklärt sich, warum der Mathematiker eines äusseren Stoffes zur Ausbildung seiner mathematischen Vorstellungen nicht notwendig bedarf. Die Mathematik erfordert nur ein Material: das Gemeingefühl, welches jedem Menschen in und mit seinem Organismus selbst schon gegeben ist. Die Mathematik ist deshalb auch gänzlich unabhängig von den aus solchen Objekten, welche nicht unser Organismus sind, stammenden Reizen; sie ist lediglich von den Empfindungen abhängig, welche sich in unserem Organismus selbst entwickeln. Daraus erklärt sich nun aber auch, warum

die Gesetze der Mathematik oder diejenigen Kausalbeziehungen, welche unser Geist aus, durch und in sich an dem ihm nächstliegenden und allgemeinsten Empfindungsmaterial entwickelt, nun auch auf alle Gebilde aller Empfindung überhaupt d. h. auf alle Objekte oder unsere ganze empirische Welt anwendbar ist. Und endlich begreift sich von hier aus, warum Mathematik reine Formenlehre ohne einen spezifisch bestimmten, sinnesorganlichen, materiellen Inhalt ist, weshalb sie poetische Geister weniger anspricht, denn das Interesse dieser ist nicht auf die kalte allgemeine Form, sondern auf den mannigfachen, lebenswarmen Inhalt der Vorstellungen gerichtet.

Zwölftens: Aus den vorhergehenden Erörterungen von Raum und Zeit leuchtet deutlich unsere Übereinstimmung mit Kants Ansichten darin hervor, dass wir mit ihm Raum und Zeit als unmittelbar verwandte und ihrer Natur nach untrennbare Anschauungsformen betrachten und demgemäss behandeln. Wir können uns also auch nicht der Meinung anschliessen, welche Baumann und Eyfferth vertreten, dass Raum und Zeit ganz verschiedenartige Wesen seien, welche nicht in jener innigen und untrennbaren Wesensverwandtschaft ständen und deshalb auch jedes für sich einer ganz gesonderten Betrachtung und Behandlung unterworfen werden müssten. Soviel Richtiges und Geistvolles im einzelnen beide Autoren über Raum und Zeit vorzubringen wissen, so halten wir gleichwohl die Gesamtauffassung der Probleme bei ihnen für eine der Natur der Sache nicht entsprechende.

4. Der Schein des Dingansich-Seins der Kausalität.

Es bleibt nur noch die eine uns auf Grund der vorangeschickten Erörterungen nunmehr leicht zu beantwortende Frage übrig, warum auch die aus der Tiefe unseres Geistes selbst stammende Kausalverbindung gleichwohl den Schein eines ausser uns Seienden, in den Dingen an sich Liegenden und aus ihnen Kommenden annimmt. Jedes Objekt entsteht, indem die physiologische Vielheit des Empfindungsmaterials durch die apriorische Kausalsynthese zur psychologischen

Einheit verbunden wird. Jedes Objekt entsteht also, wie wir entwickelt haben, durch Kausalität. Da wir auf den Prozess dieser Entstehung in uns nicht reflektieren, so erscheint aber jedes Objekt mit überraschender Plötzlichkeit und wie etwas uns Fremdes und von aussen fertig Gegebenes. So das Objekt A, gleich darauf das Objekt B, dann C, D, E u. s. w. Alle diese Objekte tragen also den Schein an sich, als seien sie etwas von uns ganz Unabhängiges. Nun erscheint doch aber A vor B, B vor C, C vor D u. s. f. A ist mithin im Verhältnis zu B sozusagen das Vording, B im Verhältnis zu A das Nachding. Wenn nun ein Objekt A in allen Fällen uns entgegentritt als Vording zu einem Objekte B, und dieses stets als Nachding zu jenem erscheint, so bezeichnen wir das Vording als Ursache, das Nachding als Wirkung. Das Verhältnis von Ursache und Wirkung oder des Vordinges und Nachdinges tritt also innerhalb unserer kontinuierlichen Objektreihe auf. Jedes Objekt und also auch die ganze Objektreihe erscheint uns ja aber, wie früher gezeigt, als etwas von uns Unabhängiges an sich. Mithin muss auch das Verhältnis von Vording und Nachding oder Ursache und Wirkung, welches uns in dieser Objektreihe entgegentritt, uns als etwas von uns Unabhängiges und ausser uns Seiendes an sich erscheinen, und wie wir die ganze Welt unserer Vorstellung in notwendiger, doch unkritischer Illusion, für eine Welt von Dingen an sich halten, so muss also auch die Kausalität uns als die in den Dingen an sich wirkende und treibende Kraft erscheinen.

Und doch ist diejenige Auffassung von Ursache und Wirkung, welche wir Menschen hinsichtlich unserer Weltvorgänge haben, nur eine rein menschliche und deshalb lediglich subjektive und relative. Es könnte Wesen geben, welche die durch die Weltreize in ihnen hervorgebrachten Einwirkungen, das Analogon zu unseren Empfindungen, nicht bloss in einer ganz anderen Form, als unser Raum und unsere Zeit sind, anschauten, sondern auch die Vorgänge in dieser ihrer, von der unsrigen sehr verschiedenen, Welt durch uns völlig unverständliche, ganz andere Kategorieen, als unsere Kausalität ist, interpretierten. Man lebt

demnach in einer trügerisc
in und mit unserer menschlic
Werdekraft der Dinge an s
Wirkliche an sich, welches man
dieses ὄντως ὄν bleibt uns e
gezeigt hat; unsere menschlich
ist insofern gewissermassen nu
tiges, so notwendig sie auch
insofern nichtig, als unsere K
ist für das wahre Ereignis, w
verständlich sein kann, die sel
aus sich und in sich hervorbrin
endet das Wissen und beginn

Zehntes Kapitel.

Die Grundsätze des kritischen Erkennens.

Inhalt: Die vier kritischen Schranken des Erkennens. — Das allgemeinste Grundaxiom des kritischen Erkennens. — Die daraus abgeleiteten besonderen Grundsätze des kritischen Erkennens. — Die Grundsätze vom Räumlichen. — Die Grundsätze vom Zeitlichen. — Die Grundsätze vom Empfindbaren. — Die Grundsätze der ursächlichen Verknüpfung. — Das Ursächliche im Verhältnis zum Zeitlichen, Räumlichen und Empfindbaren. — Alles Ausserursächliche kein Gegenstand der Erkenntnis. — Zufall, Verhängnis, Wunder, Freiheit. — Die Zweckursachen gehören nicht zum Organon des kritischen Naturerkennens. — Abschliessende Kritik aller Teleologie. — Der Zweck und das menschliche Handeln. — Der Zweck in der Betrachtung und Erklärung des natürlichen Geschehens. — Die Kategorie der Kausalität im Verhältnis zum Zweckbegriff. — Der Zweckbegriff in der geschichtlichen Entwicklung des Denkens. — Die Teleologie ist nur eine Art der anthropomorphistischen Naturbetrachtung. — Die Polytheologie. — Anaxagoras. — Platon und Aristoteles. — Polyideologie. — Die mittelalterliche Naturbetrachtung. — Die teleologische Naturbetrachtung hatte den vollständigen Bankerott der menschlichen Naturerkenntnis zur Folge. — Baco, Hobbes, Descartes, Spinoza. — Leibniz und das Aufklärungszeitalter. — Kants Kritik der Teleologie. — Der Zweckbegriff kein Fundamentalbegriff des menschlichen Geistes wie die Kausalität. — Die teleologische Erklärung im Gebiete des Organischen ist nur ein Notbehelf; sie zeigt nur ein ungelöstes Problem an, giebt aber selbst keine Lösung desselben. — Citat aus Kants Kritik der Urteilskraft. — Das methodologische Forschungsprinzip der Wissenschaft hinsichtlich des Zweckbegriffes. — Teleologie und ästhetische Betrachtung der Natur. — Physiologisch-mechanische Erklärung der ästhetischen Anschauungen. — Die physiologisch-mechanische Entstehung der teleologischen Anschauungsweise. — Teleologie als blosser Individualismus. — Weder der Optimismus noch der Pessimismus gehören zum Organon des kritischen Naturerkennens. — Die Erfahrungswelt ist ursächlich unendlich. — Eine erste Ursache und letzte Wirkung wird nicht

erkannt. — Primäre und sekundäre Ursachen. — Allgemeiner kontinuierlicher Zusammenhang ohne Kluft. — Die Einheit der Natur. — Relativität alles Beharrens. — Die unaufhörliche Bewegung. — Alles in Wechselwirkung. — Die sogenannten Darwinistischen Gesetze. — Der Kampf ums Dasein. — Die Anpassung. — Die Vererbung. — Der Vorteil des Stärkeren in der Fortentwicklung. — Das Gesetz von der Erhaltung des Stoffes und der Kraft. — Die Begriffe des Wirklichen, Notwendigen und Möglichen. — Metaphysik, Mathematik und Naturwissenschaft in Beziehung auf ihren kritischen Erkenntnisgehalt. — Schlussbemerkung: Kritische Beschränkung der Gültigkeit des allgemeinen Kausalgesetzes und der besonderen Erkenntnisgrundsätze.

Unser wirkliches Erkennen, kritisch geprüft und von Einbildungen befreit, ist durch vier Schranken: Zeit, Raum, Kausalität und Empfindung — naturnotwendig bestimmt. Was in diese vier Grundkategorieen nicht hineinpasst, ist kein Gegenstand kritischer Erkenntnis. Diese „vier Säulen" bezeichnen nach allen Richtungen hin genau die Grenzen unseres Erkenntnisgebietes und geben den sicheren Massstab, nach welchem wir den wahrhaften Erkenntniswert einer jeden Aussage beurteilen können. Aus ihnen geht das allgemeinste Grundaxiom alles wissenschaftlich sicheren menschlichen Erkennens hervor, welches wir nur zu zergliedern brauchen, um alle einzelnen Grundsätze der kritischen Erkenntnis zu gewinnen.

Jenes allgemeinste Grundaxiom drücken wir kurz so aus: Alles wahrhaft wissenschaftliche, menschliche Erkennen bezieht sich nur auf in Raum und Zeit kausal verknüpfte Empfindungen. Unsere Erfahrungswelt d. h. die Welt unserer in Zeit und Raum kausal verknüpften Empfindungen ist der alleinige Gegenstand unserer sicheren Erkenntnis, aber auch nur unserer menschlichen Erkenntnis, welche insofern ganz relativ ist, als sie weit entfernt von einer in jeder Beziehung absoluten Erkenntnis bleibt. Diese letztere könnte allein einem absoluten göttlichen Wesen zugeschrieben werden. Was über diese menschlich-subjektive Welt der in Zeit und Raum kausal verknüpften Empfindungen hinausliegt, ist kein Gegenstand mehr des Erkennens, sondern nur noch des metaphysischen Glaubens, seien die Dogmen desselben nun von religiöser oder philosophischer Art, was im Grunde aber, wie später zu zeigen ist, auf dasselbe hinausläuft.

Aus jenem allgemeinen Grundaxiom leiten wir nun die besonderen, für den Menschen apodiktischen Grundsätze alles menschlichen Erkennens ab, indem wir die einzelnen Elemente: Raum, Zeit, Empfindung und Kausalität — herausheben und jedes für sich behandeln: All unser Erkennen bezieht sich somit nur auf Räumliches, Zeitliches, Empfindbares und Ursächliches.

I. All unser Erkennen bezieht sich auf das Räumliche, welches sich uns in drei Dimensionen darstellt.

a) Was nicht im dreidimensionalen Raume liegt, was also für uns überhaupt unräumlich ist, bildet keinen Gegenstand unserer Erkenntnis: dahin gehört aber sowohl das unräumliche Immaterielle, werde es nun hinsichtlich des Mikrokosmos als Seele (Geist) oder hinsichtlich des Makrokosmos als Gottheit gefasst, — als auch das unräumliche Materielle, werde dasselbe nun im einzelnen als Atom oder im ganzen als Materie an sich genommen.

b) Da wir nichts Unräumliches erkennen, so ist unsere Erfahrungswelt überall räumlich gestaltet und bedingt. Wo immer wir erfahren, müssen wir mithin räumlich erfahren, und in diesem Sinne ist also unsere Erfahrungswelt räumlich unendlich.

c) Die Gesetze des Räumlichen, wie sie die Mathematik entwickelt, haben deshalb unbedingte Gültigkeit für alle menschliche Erkenntnis (jedoch auch nur für diese; wir können nicht sagen: für alle erkennenden Wesen überhaupt, oder gar: für die Dinge an sich).

II. All unser Erkennen bezieht sich auf Zeitliches, in der Form, wie sich die menschliche Zeitauffassung uns darstellt.

a) Was ausser dieser unserer Zeit, und also für uns unzeitlich ist, bildet keinen Gegenstand unserer Erkenntnis: dahin gehört alles Ewige und Unvergängliche, welches in unserer, der Vergänglichkeit unterworfenen Erfahrungswelt nirgends in die Erscheinung tritt.

b) Da wir nichts Unzeitliches erkennen, so ist unsere Erfahrungswelt überall zeitlich gestaltet und bedingt. Wo immer wir

erfahren, müssen wir mithin zeitlich erfahren, und in diesem Sinne also ist unsere Erfahrungswelt zeitlich unendlich.

c) Die Gesetze des Zeitlichen, wie sie sich in den Zahlen und ihren Verhältnissen ausdrücken, haben deshalb unbedingte Gültigkeit für alle menschliche Erkenntnis (jedoch auch nur für diese; wir können nicht sagen: für alle erkennenden Wesen überhaupt, oder gar: für die Dinge an sich).

III. Wir erkennen nur, was in unsere Empfindung einzugehen vermag.

a) Was kein Gegenstand irgend welcher menschlichen Empfindung zu sein vermag, kann auch kein Objekt menschlicher Erkenntnis sein. So weder irgend ein immaterielles Ding an sich im Sinne des Spiritualismus, noch das materielle Ding an sich im Sinne des Materialismus, noch das absolut Leere, wie der absolut leere Raum oder die absolut leere Zeit. All unser Erkennen bezieht sich also lediglich auf die Welt der Erscheinungen (d. h. unserer in Raum und Zeit kausal verknüpften Empfindungen).

b) Da wir nichts Unempfindbares erkennen, so ist unsere Erfahrungswelt überall durch das Empfindbare bedingt; in diesem Sinne also ist unsere Erfahrungswelt ihrem Empfindungsgehalt nach unendlich.

c) Die Gesetze der Empfindung, wie die Biologie (im besonderen also Anatomie und Physiologie) und Physik und Chemie sie entwickeln, haben daher unbedingte Gültigkeit für alle menschliche Erkenntnis.

IV. Alle unsere Erkenntnis bezieht sich auf ursächlich Verknüpftes, und die Gesetze der ursächlichen Verknüpfung gelten ausnahmslos für unsere gesamte Erfahrungswelt (jedoch auch nur für diese; wir können nicht sagen: für alle erkennenden Wesen überhaupt, oder gar: für die Welt der Dinge an sich).

A. Alles für uns erkennbare Ursächliche ist in Raum, Zeit und Empfindung. Was nicht in Raum, Zeit und Empfindung ist, kann von uns nicht als Ursache oder Wirkung erkannt werden. Eine Einwirkung eines Unräumlichen, Unzeitlichen, Unempfindbaren

auf Räumliches, Zeitliches, Empfindbares entzieht sich völlig der Möglichkeit unseres Erkennens.

B. Alles Ausserursächliche, d. h. alles dasjenige, welches dem Gesetze der natürlichen, in Raum, Zeit und Empfindung gegebenen Kausalität nicht unterworfen ist, bildet keinen Gegenstand unserer Erkenntnis.

a) Der Zufall im Sinne eines ursachlosen Geschehens, das Verhängnis und das Wunder im Sinne eines Geschehens aus nicht natürlicher Kausalität, und die Freiheit im Sinne einer absoluten und unbedingten Willkürlichkeit oder unursächlichen Spontaneität gehören nicht zu den Begriffen des kritischen Erkennens.

b) Die sogenannten Zweckursachen gehören nicht zum Organon des kritischen Naturerkennens. Durch die Setzung derselben wird der Lauf der natürlichen Kausalität in Wahrheit aufgehoben, denn die Zweckursache ist ein erst in der Zukunft zu Realisierendes, etwas, das also noch nicht ist, und das gleichwohl schon auf die Vorzukunft wirken und diese gestalten soll, als ob es bereits realiter existierte. In der Setzung der Zweckursache folgt also der Zeit nach die Ursache auf die Wirkung: denn die Zweckursache soll erst realisiert werden, ist also noch nicht, und wirkt doch schon realisierend auf das, wodurch sie erst realisiert werden soll. Offenbar ein vollkommener Widerspruch und die Aufhebung jedes natürlichen Kausalverhältnisses, in welchem stets die Ursache der Wirkung vorangeht! Die Zweckursache ist also nur ein Gedanke im menschlichen Geiste, und wir haben kein Recht, diesem Gedanken eine Realität in der Welt der Erscheinungen oder gar in der Welt der Dinge an sich zuzusprechen. Doch mit dieser Überlegung allein ist die Teleologie noch nicht abgethan; wir müssen uns noch tiefer in sie einlassen.

Der eigentliche Schauplatz der Entstehung und der Bedeutung des Begriffs der Zweckursache ist das Gebiet des menschlichen Handelns. Der Mensch nimmt sich vor, etwas auszuführen. Er hat im Geiste die Vorstellung von dem, was er verwirklichen will. Diese Vorstellung ist die Zweckursache, welche nun alle Mittel zu ihrer Realisierung in Bewegung setzt. Hier ist die Zweckursache eine Vorstellung im Geiste, welche, wie es die natürliche

Kausalfolge erfordert, allen ihren Wirkungen vorangeht. Die endgültige Verwirklichung dieser Vorstellung d. i. ihre Gesamtwirkung ist nicht sie selbst, sondern ein Anderes, welches (wie z. B. die Vorstellung von einer Aphrodite im Geiste eines Künstlers und die Ausführung dieser Vorstellung in Marmor) über das Gebiet der ursprünglichen Vorstellung, von welcher die Wirkungen ihren Anfang nahmen, hinausliegt. Die Zweckursache, wie sie im menschlichen Handeln empirisch gegeben ist, enthält also nichts, was über den Rahmen der natürlichen Kausalität hinausläge oder gar dieselbe aufhöbe; sie ist vielmehr nur ein besonderer Fall des natürlich-ursächlichen Geschehens: Die Vorstellung ist die Ursache, welche eine Reihe von Wirkungen hervorbringt und zuletzt eine Gesamtwirkung, welche nicht die Ursache selbst, sondern ein anderes als die Ursache ist. Wenn demnach einerseits der Begriff der Zweckursache im Gebiet des menschlichen Handelns (der Praxis und der Moral) die natürliche Kausalität in keiner Weise aufhebt, so behält andererseits der Zweckbegriff in diesem Gebiete auch seine vollste Geltung und höchste Bedeutung. Unser menschliches Handeln gewinnt seinen Wert erst durch die von unserem Geist ihm gesetzten Zwecke. Je idealer diese unsere Zwecke sich gestalten, um so höher steigt die sittliche Würdigkeit unseres Thuns und Lassens, und so ist es denn keine Frage und bedarf auch keiner weiteren Erörterung, dass auf dem Gebiete der menschlichen Praxis und Moral der Zweckbegriff durchaus unentbehrlich und von grundlegender Bedeutung ist.

Aber das Gebiet des menschlich-moralischen Handelns nach Zwecken ist nicht das Gebiet der Betrachtung und Erklärung der Natur und des Naturgeschehens. Ist auf letzterem Gebiete der Zweckbegriff auch durchaus unentbehrlich und von grundlegender Bedeutung? Die schlechthin für unsere Naturbetrachtung notwendige Kategorie ist die Kausalität; von ihr können wir nie abstrahieren, da sie die innerste Funktion unseres Geistes selbst bildet. Verhält es sich aber mit dem Zweckbegriff ebenso? Können wir von ihm hinsichtlich der Naturbetrachtung ebensowenig abstrahieren, wie von der Kausalität? Stellte es sich heraus, dass wir die Natur ebenso schlechthin notwendig unter dem

Gesichtspunkte des Zweckes wie unter dem der Kausalität betrachten müssten, dann wäre der Zweckbegriff in der Naturbetrachtung gerechtfertigt und besässe in ihr ebenso allgemeine Geltung wie der Begriff von Ursache und Wirkung. Legen wir der Geschichte die Frage vor: ob sie den Zweckbegriff hinsichtlich der Naturbetrachtung allezeit für ebenso notwendig wie den Kausalitätsbegriff erachtet hat? Sie wird uns auch hier am besten zu einem sicheren Ergebnis führen.

Die ursprüngliche Naturbetrachtung ist die anthropomorphistische, welche wir bereits Bd. I. S. 259ff. als anthropoästhetische, anthropopathische, anthropotheletische und anthroponoëtische geschildert haben. Der unkritisch vorstellende Mensch erklärt sich alle Vorgänge in der Natur nach der Analogie der Handlungen des Menschen. Wie sein Thun und Lassen aus seinen Empfindungen, Leidenschaften, Trieben und Gedanken entspringt, so muss nach seiner Meinung auch jeder Vorgang in der Natur aus einem menschenähnlichen Empfinden, Wollen und Denken hervorgegangen sein. Aus dieser Vermenschlichung der Natur und ihrer Erscheinungen entsteht die polytheologische Naturbetrachtung (Bd. I. S. 28 und S. 32), welche also durch und durch teleologischer Art ist. Sowie ein jeder einzelne Naturvorgang aus einem, ihn zweckdenkend hervorbringenden, dämonischen Wesen erklärt wird, so, schliesst Anaxagoras weiter, muss auch die gesamte Welt aus der zweckdenkenden Thätigkeit eines schöpferischen Geistes hervorgegangen sein (Bd. I. S. 67 ff.), und so setzt er, von der polytheologischen zur monotheologischen Erklärung fortschreitend, doch im teleologischen Sinne, den Nus als das erklärende Weltprinzip. Platon that nun nichts anderes, als dass er dieses eine allgemeine Anaxagoreische Weltprinzip wieder in so viele besondere Prinzipien (Ideen) differenzierte, als zu erklärende Klassen von Dingen den Inhalt der Welt bilden. So entstand die durchaus teleologische Ideenlehre, welche als Polyideologie in Wahrheit nur eine ins Abstrakte übersetzte Polytheologie war (Bd. I. S. 109), was in ihrer Fortentwicklung, zumal bei den Neuplatonikern, deutlich zu Tage trat. Ob nun eine derartige teleologische Erklärung alles Weltgeschehens in der Weise Platons oder Aristoteles versucht

wurde, ist gleichgültig gegenüber der Thatsache, dass von nun an durch das ganze Mittelalter hindurch die Naturbetrachtung unter dem Gesichtspunkt des Zweckes so sehr die Oberhand gewann, dass die Betrachtung unter dem Gesichtspunkte der wirkenden Ursachen so gut wie vergessen wurde (Bd. I. S. 166 ff.) Und was war die Folge davon? Wurde damit erkannt, „was die Welt im Innersten zusammenhält"? Wir haben nicht bloss die Widersprüche, in welche diese Teleologie sich verwickelt, an den betreffenden Stellen bereits nachgewiesen, sondern der Gang der Geschichte hat auch gelehrt, dass sich als die schlimme Frucht dieser Betrachtungsweise der vollständige Bankerott der menschlichen Erkenntnis einstellte, womit der absolute Unwert der Teleologie im Gebiete der Naturbetrachtung hell zu Tage trat. So hatten denn die Baco und Hobbes, die Descartes und Spinoza recht, wenn sie den Zweckbegriff im Gebiete des Naturerkennens gänzlich beiseite zu schieben und die Wissenschaft auf eine rein mechanistische Naturerklärung bloss nach wirkenden Ursachen hinzudrängen suchten. Je mehr die Naturerforschung sich lediglich diesem letzteren zuwandte, um so grössere Erfolge gewann sie. Gleichwohl suchte Leibniz noch einmal in feiner Form die Teleologie für die Erklärung aller Weltvorgänge, wenn auch in Verbindung mit der mechanistischen Betrachtung, zu beleben, und das Aufklärungszeitalter erschien wieder allseitig umschlungen vom Banne der Teleologie. Da war es Kant, welcher in der „Kritik der Urteilskraft" auch hinsichtlich des Zweckbegriffes zum ersten Mal das kritische Licht anzündete, und seine Gedanken sind demgemäss nunmehr in Kürze zur Darstellung zu bringen.*)

Was heisst im Sinne Kants: Die Natur ist zweckmässig? Kant unterscheidet genau die relative oder äussere Zweckmässigkeit von der inneren. Unter äusserer Zweckmässigkeit versteht er die Nutzbarkeit der natürlichen Dinge für den Menschen, die er in Bezug auf „jedes andere Geschöpf" Zu-

*) Wir haben dieses Thema schon einmal in der Schrift: „Kant und Darwin" Jena 1875, behandelt und wiederholen hier also in Kürze nur das dort bereits Gesagte.

träglichkeit nennt. Eine solche ganz äusserliche und oberflächliche (anthropocentrische) Fassung der Teleologie verwirft er von vornherein. Diese relative Zweckmässigkeit berechtigt zu keinem absoluten teleologischen Urteile.

Nur dann kann man sagen: „ein Ding existirt als Naturzweck, wenn es von sich selbst Ursache und Wirkung ist." Z. B. ein Baum ist von sich selbst Ursache und Wirkung, denn „er zeugt erstlich einen anderen Baum nach einem bekannten Naturgesetze. Der Baum aber, den er erzeugt, ist von derselben Gattung; und so erzeugt er sich selbst der Gattung nach, in der er einerseits als Wirkung, andererseits als Ursache, von sich selbst unaufhörlich hervorgebracht, und ebenso, sich selbst oft hervorbringend, sich als Gattung beständig erhält. Zweitens erzeugt ein Baum sich auch selbst als Individuum. Diese Art von Wirkung nennen wir zwar nur das Wachstum; aber dieses ist in solchem Sinne zu nehmen, dass es von jeder andern Grössezunahme nach mechanischen Gesetzen gänzlich unterschieden und einer Zeugung, wiewohl unter einem andern Namen gleich zu achten ist. Die Materie, die er zu sich hinzusetzt, verarbeitet dieses Gewächs vorher zu spezifisch-eigentümlicher Qualität, welche der Naturmechanismus ausser ihm nicht liefern kann, und bildet sich selbst weiter aus, vermittelst eines Stoffes, der seiner Mischung nach sein eigenes Produkt ist. Denn ob er zwar, was die Bestandteile betrifft, die er von der Natur ausser ihm erhält, nur als Edukt angesehen werden muss, so ist doch in der Scheidung und neuen Zusammensetzung dieses rohen Stoffes eine solche Originalität des Scheidungs- und Bildungsvermögens dieser Art Naturwesen anzutreffen, dass alle Kunst unendlich weit davon entfernt bleibt, wenn sie es versucht, aus den Elementen, die sie durch Zergliederung derselben enthält, oder aus dem Stoff, den die Natur zur Nahrung derselben liefert, jene Produkte des Gewächsreichs wieder herzustellen. Drittens erzeugt ein Teil dieses Geschöpfs auch sich selbst so, dass die Erhaltung des einen (sc. Teils) von der Erhaltung der anderen wechselsweise abhängt."

Von sich selbst Ursache und Wirkung sind nur die organisierten und sich selbst organisierenden Wesen, und nur diese also sind

als Naturzwecke teleologisch zu betrachten. Nur die organischen Wesen sind Naturzwecke, aber sie sind Zwecke auch nur der Natur. Diese Zwecke sind also der Natur ganz immanent zu denken, nicht transcendent. „Wenn man also für die Naturwissenschaft und in ihren Kontext den Begriff von Gott hineinbringt, um sich die Zweckmässigkeit in der Natur erklärlich zu machen, und hernach diese Zweckmässigkeit wiederum braucht, um zu beweisen, dass ein Gott sei, so ist in keiner von beiden Wissenschaften innerer Bestand, und ein täuschendes Diallele bringt jede in Unsicherheit dadurch, dass sie ihre Grenzen in einander laufen lassen." Ebensowenig aber darf die Natur selbst als ein intelligentes Wesen betrachtet werden, denn dies hiesse nichts anderes, als die Natur wiederum anthropomorphistisch betrachten. Kant geht aber noch um einen äusserst wichtigen Schritt weiter. Er will nämlich gar nicht einmal behaupten, dass es in der Natur Zwecke gäbe, sondern nur, dass wir einiges Natürliche, nämlich die organischen Wesen als zweckmässig zu beurteilen gezwungen sind, weil wir aus dem blossen Mechanismus sie nicht begreifen können. „Der Begriff eines Dinges, als an sich Naturzwecks, ist also kein konstitutiver Begriff des Verstandes oder der Vernunft, kann aber doch ein regulativer Begriff für die reflektierende Urteilskraft sein, nach einer entfernten Analogie mit unserer Kausalität nach Zwecken überhaupt die Nachforschung über Gegenstände dieser Art zu leiten und über ihren obersten Grund nachzudenken."

Der Zweckbegriff ist also nur eine Art der menschlichen Beurteilung der Dinge, und kann als ein Prinzip der Dinge selbst nicht behauptet werden, wenn man nicht unkritisch werden will. Er ist somit nur subjektiv und hat nur insofern, als etwa die Menschen nicht anders als teleologisch die Organismen begreifen könnten, eine objektive Gültigkeit als eine für uns notwendige Beurteilungsform. Er darf also nicht dogmatisch, sondern nur hypothetisch angenommen werden; er ist nur ein heuristisches Prinzip, kein fertiges Resultat. Die kritische Beurteilung der Natur nach Zwecken ist also nur eine Maxime der Urteilskraft, und als solche widerspricht auch die teleolo-

gische Betrachtung der Natur der mechanischen durchaus nicht. Im § 70 der „Kritik der Urteilskraft" sagt Kant so:

„Die erste Maxime der Urteilskraft ist der Satz: alle Erzeugung materieller Dinge und ihrer Formen muss als nach bloss mechanischen Gesetzen möglich beurteilt werden.

„Die zweite Maxime ist der Gegensatz: einige Produkte der materiellen Natur können nicht als nach bloss mechanischen Gesetzen möglich beurteilt werden (ihre Beurteilung erfordert ein ganz anderes Gesetz der Kausalität, nämlich das der Endursachen).

„Wenn man diese regulativen Grundsätze für die Nachforschung nun in konstitutive, der Möglichkeit der Objekte selbst verwandelte, so würden sie so lauten:

Satz: alle Erzeugung materieller Dinge ist nach bloss mechanischen Gesetzen möglich.

Gegensatz: einige Erzeugung derselben ist nach bloss mechanischen Gesetzen nicht möglich.

In dieser letzten Qualität, als objektive Prinzipien für die bestimmende Urteilskraft, würden sie einander widersprechen, mithin einer von beiden Sätzen notwendig falsch sein; aber das wäre alsdann zwar eine Antinomie, doch nicht der Urteilskraft, sondern ein Widerstreit in der Gesetzgebung der Vernunft. Die Vernunft kann aber weder den einen, noch den andern dieser Grundsätze beweisen, weil wir von Möglichkeit der Dinge nach bloss empirischen Gesetzen der Natur kein bestimmendes Prinzip a priori haben können.

„Was dagegen die zuerst vorgetragene Maxime einer reflektierenden Urteilskraft betrifft, so enthält sie in der That gar keinen Widerspruch. Denn wenn ich sage: ich muss alle Ereignisse in der materiellen Natur, mithin auch alle Formen, als Produkte derselben, ihrer Möglichkeit nach, nach bloss mechanischen Gesetzen beurteilen; so sage ich damit nicht: sie sind danach allein (ausschliessungsweise von jeder andern Art Kausalität) möglich; sondern das will nur anzeigen: ich soll jederzeit über dieselben nach dem Prinzip des blossen Mechanismus der Natur reflektieren, und mithin diesem, so weit ich kann, nachforschen, weil, ohne ihn zum Grunde der Nachforschung zu legen, es gar

keine eigentliche Naturerkenntnis geben kann. Dieses hindert nun die zweite Maxime, bei gelegentlicher Veranlassung, nicht, nämlich bei einigen Naturformen (und auf deren Veranlassung sogar der ganzen Natur) nach einem Prinzip zu spüren, um über sie zu reflektieren, welches von der Erklärung nach dem Mechanismus der Natur ganz verschieden ist, nämlich dem Prinzip der Endursachen. Denn die Reflexion nach der ersten Maxime wird dadurch nicht aufgehoben, vielmehr wird es geboten, sie, soweit man kann, zu verfolgen; auch wird dadurch nicht gesagt, dass nach dem Mechanismus der Natur jene Formen nicht möglich wären. Nur wird behauptet, dass die menschliche Vernunft in Befolgung derselben und auf diese Art niemals von dem, was das Spezifische eines Naturzwecks ausmacht, den mindesten Grund, wohl aber andere Erkenntnisse von Naturgesetzen wird auffinden können; wobei es als unausgemacht dahin gestellt wird, ob nicht in dem uns unbekannten inneren Grunde der Natur selbst die physisch-mechanische und die Zweckverbindung an denselben Dingen in einem Prinzip zusammenhängen mögen; nur dass unsere Vernunft sie in einem solchen nicht zu vereinigen imstande ist, und die Urteilskraft also, als (aus einem subjektiven Grunde) reflektierende, nicht als (einem objektiven Prinzip der Möglichkeit der Dinge an sich zufolge) bestimmende Urteilskraft, genötigt ist, für gewisse Formen in der Natur ein anderes Prinzip, als das des Naturmechanismus zum Grunde ihrer Möglichkeit zu denken."

Das Zweckprinzip ist also bei Kant im Feuer der kritischen Philosophie auf ein Minimum seiner früheren Bedeutung, die es in den dogmatischen Systemen hatte, eingeschmolzen. Es ist kein theologisches, transcendentes, sondern ein immanentes, natürliches Prinzip; es ist als solches kein objektives Prinzip der Dinge an sich, sondern nur eine subjektive Regel für unsere Beurteilung der Dinge; es ist kein konstitutiver, dogmatischer Grundsatz, sondern nur ein hypothetischer, heuristischer — kein Dogma, sondern eine Maxime. Die Organismen können wir ihrem ersten Ursprunge nach nicht rein mechanisch erklären — das ist der Grund für Kant, das teleologische Prinzip in dieser abgeschwächten Form festzuhalten. Suchet aber soviel wie möglich mechanisch zu

erklären, das ist es, was Kant andrerseits einschärft, denn „ohne das Prinzip des blossen Mechanismus zum Grunde der Nachforschung zu legen, kann es gar keine eigentliche Naturerkenntnis geben". Auch wird, wenn man die teleologische Maxime beibehält, trotzdem nicht gesagt, „dass nach dem Mechanismus der Natur jene (organischen) Formen nicht möglich wären". Kant will also nur, dass das teleologische Erklärungsprinzip neben dem mechanischen beibehalten werde, solange man noch nicht imstande ist, alles mechanisch zu erklären; andrerseits aber fordert er, dass alles soviel wie möglich mechanisch erklärt werde. Denn: „Es liegt der Vernunft unendlich viel daran, den Mechanismus der Natur in ihren Erzeugungen nicht fallen zu lassen und in der Erklärung derselben nicht vorbeizugehen; weil ohne diesen keine Einsicht in der Natur der Dinge erlangt werden kann."

Aus der Geschichte der Teleologie geht hervor, dass der Zweckbegriff weit entfernt ist, ein Fundamentalbegriff des menschlichen Geistes wie der Kausalbegriff zu sein, den wir in keiner Weise entbehren könnten. Auf die Dinge an sich darf der Zweckbegriff natürlich ebensowenig wie der Kausalbegriff angewendet werden, und in der Welt der Erscheinungen hat er, aber bloss als menschlich-subjektive Beurteilungsmaxime von lediglich hypothetischer und heuristischer Bedeutung, nur da Geltung, wo (nämlich im Reiche der Organismen) wir den mechanisch-notwendigen Ursachenverlauf noch nicht erkennen. In diesem Falle greifen wir zu dem Notbehelf der alten anthropomorphistischen Betrachtungsweise zurück und erklären wieder aus dem Zweckbegriff. In Wahrheit freilich erklären wir damit gar nichts, denn wenn wir z. B. die allmähliche Entstehung eines menschlichen Organismus aus der befruchteten Eizelle uns auch mit dem Worte nahe zu bringen suchen: dass alle die darin sich entwickelnden Vorgänge auf das Ziel des vollendeten Organismus zustrebten (Zielstrebigkeit) und sich somit einem bestimmten Zwecke gemäss gestalteten, dass die Natur hier wie ein intelligenter Werkmeister und Künstler handle — haben wir damit diese inneren Vorgänge wirklich verstanden und erklärt? Wir haben sie lediglich nach einer Analogie beurteilt; wir haben nur gesagt: wir ver-

gleichen die Vorgänge im Ei mit den Vorgängen menschlichen Handelns — aber in Wahrheit ist der Unterschied zwischen dem bewussten menschlich-absichtlichen Handeln und den organischen Vorgängen der nicht wie ein Mensch seienden und handelnden Natur so gross, dass Kant völlig recht hat, wenn er sagt*): „Genau zu reden, hat die Organisation der Natur nichts Analogisches mit irgend einer Kausalität, die wir kennen." Denn „man sagt von der Natur und ihrem Vermögen in organisierten Produkten bei weitem zu wenig, wenn man diese ein Analogon der Kunst nennt; denn da denkt man sich den Künstler (ein vernünftiges Wesen) ausser ihr. Sie organisiert sich vielmehr selbst, und in jeder Spezies ihrer organisierten Produkte zwar nach einerlei Exemplar im Ganzen, aber doch mit schicklichen Abweichungen, die die Selbsterhaltung nach den Umständen erfordert. Näher tritt man vielleicht dieser unerforschlichen Eigenschaft, wenn man sie ein Analogon des Lebens nennt; aber da muss man entweder die Materie als blosse Materie mit einer Eigenschaft (Hylozoismus) begaben, die ihrem Wesen widerstreitet, oder ihr ein fremdartiges, mit ihr in Gemeinschaft stehendes Prinzip (eine Seele) beigesellen; wozu man aber, wenn ein solches Produkt ein Naturprodukt sein soll, organisierte Materie als Werkzeug jener Seele entweder schon voraussetzt, oder die Seele zur Künstlerin dieses Bauwerks machen und so das Produkt der Natur (der körperlichen) entziehen muss. Genau zu reden, hat also die Organisation der Natur nichts Analogisches mit irgend einer Kausalität, die wir kennen. Schönheit der Natur, weil sie den Gegenständen nur in Beziehung auf die Reflexion über die äussere Anschauung derselben, mithin nur der Form der Oberfläche wegen beigelegt wird, kann mit Recht ein Analogon der Kunst genannt werden. Aber innere Naturvollkommenheit, wie sie diejenigen Dinge besitzen, welche nur als Naturzwecke möglich sind und darum organisierte Wesen heissen, ist nach keiner Analogie irgend eines uns bekannten physischen d. i. Naturvermögens, ja, da wir selbst zur Natur im weitesten Verstande gehören, selbst nicht einmal durch eine genau angemessene Analogie mit menschlicher Kunst denkbar und erklärbar."

*) Kritik der Urteilskraft § 65.

Wo wir also gezwungen sind, die teleologische Erklärungsweise zur Anwendung zu bringen, legen wir in Wahrheit lediglich ein Geständnis unserer Unwissenheit in Beziehung auf die Prozesse ab, welche wir mit dieser Scheinerklärung uns näher zu rücken suchen. So behält also dieser letzte schattenhafte Überrest der Teleologie in der Naturwissenschaft nur die Bedeutung eines Memento bei, welches uns daran erinnert, dass ein noch ungelöstes Problem vorliegt und uns antreibt, uns bei dem leeren Worte „Zweckmässigkeit der Natur" nicht zu beruhigen, vielmehr eine mechanische Lösung des Problems aus wirkenden Ursachen zu versuchen. Bedienen wir uns im Gebiete der Organismen des Zweckbegriffes, so verfahren wir kritisch, wenn wir die Anwendung dieses Wortes mit dem Zusatz begleiten: „das vom Menschen sogenannte Zweckmässige in den Vorgängen des Organismus." Mit der Zeit wird dieser Begriff des vom Menschen sogenannten Zweckmässigen in der Naturbetrachtung auch des Organischen immer mehr zurücktreten, in dem Masse nämlich als es gelingt (wie es vielfach schon gelungen ist), das als zweckmässig Beurteilte als aus rein mechanischen Ursachen entstanden und hervorgegangen zu erklären. Das Streben der modernen Naturwissenschaft ist auf dieses Ziel gerichtet, und sie ist in vielen Fällen bereits imstande gewesen, mit Lamarck und Darwin in der Nachfolge des Empedokles das als zweckmässig Beurteilte als ein aus dem nicht Zweckmässigen im Wege mechanischer Kausalität Gewordenes zu erweisen. Schon die bisherigen Errungenschaften auf diesem Felde geben es der Naturwissenschaft als eine methodologische Forschungsmaxime an die Hand, das Zweckprinzip dem Mechanismus unterzuordnen, d. h. ersteres aus letzterem abzuleiten; und so erweist sich denn das Prinzip der wirkenden Ursachen als das einzige, welches der menschlichen Naturbetrachtung als notwendiges und allgemeingültiges Kriterium verbleibt.

Das Prinzip der Zweckmässigkeit würde (abgesehen von seiner unantastbaren Geltung im Gebiet der Moral) auf dem Naturgebiete höchstens noch Wert behalten für die ästhetische Betrachtung der Natur d. h. also, insofern wir die Naturgegenstände als schön

oder unschön beurteilen. Aber hierbei liegt sogleich klar auf der Hand, dass diese ästhetische Betrachtung der Natur niemals eine objektiv-notwendige, in den Dingen selbst wurzelnde ist, sondern lediglich eine subjektiv-individuelle, welche sich mit und nach den Individuen fortgesetzt ändert, und deren Entstehung sich ausserdem nach mechanischer Kausalität erklären lässt: denn warum erscheinen uns die Dinge schön oder unschön? Seit ungezählten Jahren haben die Menschen vorgestellt, was ihnen ihre Welt zeigt. So haben ihre Vorstellungsorgane (Sinne, Nervensystem, Gehirn und Geist) fortgesetzt unter den Einflüssen der Vorstellungen gestanden und sich ebenso nach diesen gebildet, wie die Vorstellungen nach jenen. So besteht durch Anpassung aneinander eine Harmonie zwischen dem Subjekt und dem Objekt, zwischen dem gesamten Vorstellungsapparat (Sinne, Nerven, Gehirn, Geist) und den Vorstellungen. Diejenigen Vorstellungen nun, welche am häufigsten vorkommen, machen auf den gesamten Vorstellungsapparat des Subjekts einen gewohnten Eindruck d. h. sie erregen denselben am schmerzlosesten und angenehmsten. Daher erscheinen diese Vorstellungen, welcher Gestalt sie immer sonst sein mögen, dem Menschen schön, alle von den am meisten gewohnten Vorstellungen aber abweichenden Vorstellungen erscheinen als nicht schön wegen ihrer Inkongruenz mit dem gesamten Vorstellungsapparat. So erscheint dem Europäer der chinesische Typus, dem Chinesen der europäische unschön. So erscheint ein normal gebautes Pferd, der gestirnte Himmel, eine lachende Gegend uns schön. Aber es ist möglich, zu denken, dass Wesen, die in einer ganz anderen Formenwelt als wir stetig gelebt und sich derselben völlig angepasst haben, ihre für uns hässliche Welt für schön, unsere uns schöne Welt aber für abscheulich halten. Ebenso ist es möglich, zu denken, dass, was man anfangs, weil es einem völlig ungewohnt war, für unschön hielt, man nach und nach, durch Gewöhnung an dasselbe, als schön empfindet. Die Geschichte der Entwicklung der Künste durch ihre verschiedenen Epochen und verschiedenartigen Ideale hindurch bietet zahlreiche Belege für die Wahrheit dieser Sätze.

Von hier aus fällt aber noch ein neues Licht auf die Ent-

stehung der gesamten teleologischen Weltbetrachtung, denn es verhält sich mit dem Zweckmässigen genau ebenso wie mit dem Schönen. Unser gesamter Vorstellungsapparat ist unserer Welt und ihren Verhältnissen völlig angepasst, gleichgültig, wie diese Anpassung entstanden ist. Welt und Bewusstsein sind ja untrennbar voneinander. So empfindet, fühlt und denkt unser Bewusstsein am leichtesten, angenehmsten, schmerzlosesten, wenn es durch seine gewohnte Welt und ihre Verhältnisse erregt und erfüllt wird. So muss der Menschheit im allgemeinen diese ihre Welt, und jedem menschlichen Individuum je wieder seine besondere Welt, da das Objekt hier völlig zu dem Subjekt passt, als eine durchaus zweckentsprechende und harmonische erscheinen. Offenbar ist dies aber eine ganz subjektive, ja völlig individuelle Beurteilungsweise, die über einen objektiven Zustand in den Erscheinungen selbst oder gar in den Dingen an sich nicht den geringsten Aufschluss liefert. So individuell ist diese Betrachtungsweise, dass dem Nordländer die Hitze des Südens und dem Südländer die Kälte des Nordens; dass mir deine Lebensweise und dir die meine als höchst unzweckmässig erscheint, während jeder das Seine, welches zu seinem Wesen völlig passt, für das im Grunde allein Zweckmässige hält. In Wahrheit also erscheint keinem Menschen die (ganze) Welt zweckmässig, sondern immer nur seine zu seinem Individuum passende. Wird diese seine individuelle Welt fortgesetzt durch widrige Umstände gestört, sodass das Individuum in schmerzlicher Unbefriedigung lebt, so wird das Individuum Pessimist; umgekehrt Optimist. Von seinem individuellen Zustande schliesst der Mensch also in oberflächlichster Weise auf den Zustand der Welt und begeht mithin den logischen Fehler, das Ganze nach dem Teile zu bemessen. Dieser Anpassungsprozess der besonderen, einzelnen Subjekte an ihre besonderen, einzelnen Objekte oder ihre individuelle Welt ist aber in Wahrheit immer nur eine Anpassung an die auf der Oberfläche eines allergeringsten Teiles des Universums vorkommenden Erscheinungen, in deren Tiefe, geschweige letzten Grund das Individuum nicht eindringt. So entspringt demnach diese ganze Zweckmässigkeitsvorstellung

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

eines Individuums in Beziehung auf seine Welt (oder umgekehrt seine Unzweckmässigkeitsvorstellung von derselben) nur einer ganz individualistischen und dazu oberflächlichen Betrachtung der Welterscheinungen. Je mehr daher der Mensch in objektiv-wissenschaftlicher und kritischer Weise in den wahren Bestand der Welterscheinungen und der Erscheinungswelt eindringt, umso-weniger bestätigt sich seine lediglich aus dem Empfinden seines Individuums herausgenommene und fälschlich auf die Dinge, ja die Dinge an sich übertragene teleologische Betrachtungsweise, bis endlich der Mensch in Beziehung auf die Natur und erst recht die Dinge an sich allen Anthropomorphismen entsagt, und damit die Teleologie im Gebiete der Weltbetrachtung überhaupt ihr Ende erreicht.

Wenn also die Teleologie nicht zu den Grundbegriffen des kritisch-empirischen Naturerkennens gehört, so darf in deren Organon auch weder die optimistische noch die pessimistische Weltanschauung einen Platz finden. Denn wenn in der Naturwissenschaft alles nur unter dem Gesichtspunkt der wirkenden Ursachen betrachtet werden darf, so ist alles notwendig; es kann nichts anders sein, als es ist; alles ist an sich weder gut noch böse, weder schön noch unschön. Gut oder böse, schön oder unschön wird etwas nur, insofern wir es zu einem bestimmten Zweck oder Ideal in Beziehung setzen, welchem es gemäss oder nicht gemäss erscheint. Wir kennen und setzen wohl Zwecke und Ideale für unser menschliches Handeln; aber wir kennen keinen Zweck der gesamten Natur oder gar der Welt der Dinge an sich. Wir können also auch nicht sagen, ob die Welt eine durch und durch zweckmässige, also die möglichst beste Welt, wie der Optimismus will, oder ob sie die möglichst schlechteste Welt sei, was der Pessimismus vorzieht. Beider Gesichtspunkte sind teleologischer Art und haben mit objektiver, kritisch-empirischer Naturerkenntnis nichts gemein. Nur im Gebiete der Moral und der Aesthetik steht es uns frei, optimistisch oder pessimistisch zu urteilen, insofern wir einen lediglich menschlichen Zweck oder menschliches Ideal zum Massstabe unserer Beurteilung machen. Doch dürfen wir diese Beurteilung dann nur auf die Menschen und ihre Handlungen beziehen,

nicht etwa auf die Natur, oder das All an sich. Denn dann machen wir wieder ein ganz Partikuläres, das Wollen und Empfinden nämlich nicht einmal aller Menschen, sondern nur einer kleineren oder grösseren Gruppe von menschlichen Individuen, zum Massstab und Zweck des Universums, wozu wir wohl im höchsten Masse den subjektiven Trieb, aber durchaus kein erkenntnistheoretisch begründetes, objektives Recht haben. Wir nehmen da wieder den Teil für das Ganze und sind völlig im Banne des Anthropocentrismus befangen, indem wir unser Wollen und unser Empfinden, sei es nun, dass sich beide sehr befriedigt oder sehr unbefriedigt fühlen, auf die Welt nicht bloss der Erscheinungen, sondern sogar der Dinge an sich übertragen. Optimismus und Pessimismus sind wohl psychologische Erscheinungsweisen menschlich-individueller Empfindungen und Leidenschaften, aber keine Urteilsweisen des kritischen Erkennens. Sie gehören dem Menschen an, insofern er Freude geniesst oder Schmerz leidet, nicht insofern er kritisch erkennt; im Gegenteil machen beide als Ausflüsse subjektiver und individueller Gemütsstimmungen das klare Erkennen unmöglich.

C. Unsere Erfahrungswelt ist ursächlich unendlich, denn da wir alles in ursächlicher Verknüpfung erfahren und ohne ursächliche Verknüpfung nichts erfahren, so reicht die ursächliche Verknüpfung so weit als unsere Erfahrungswelt; in dieser herrscht mithin die volle und ausnahmslose Unendlichkeit der Ursächlichkeit.

a) Daraus folgt, dass es unmöglich ist, eine erste Ursache und eine letzte Wirkung zu erkennen; denn jeder Ursache in unserer Erscheinungswelt geht eine andere voran, deren Wirkung jene ist, und jeder Wirkung folgt wieder eine andere Wirkung, zu der jene die Ursache ist. All unser Erkennen geht daher nur auf sog. sekundäre Ursachen, niemals auf primäre, und damit erweist sich jede Metaphysik als hinfällig, welche über primäre Ursachen positive Aussagen aufstellen will. Nennen wir die erste Ursache Gott und die letzte Wirkung den Endzweck aller Dinge, so leuchtet nun ein, dass sowohl Gott als der Endzweck aller Dinge für unsere Erkenntnis durchaus geheimnisvoll und unerschlossen bleiben. Beide sind Dinge an sich, auf welche sich der Glaube, jedoch kein Wissen bezieht.

b) Die Unendlichkeit der Ursächlichkeit unserer Erfahrungswelt verbietet nicht bloss das Stillstehen bei einem Anfang oder Ende derselben, sondern gestattet auch in keinem immanenten Teile derselben jemals eine Unterbrechung. Damit wollen wir sagen, dass auch im gesamten Verlauf unserer Erfahrungswelt die Ursächlichkeit an keiner Stelle jemals aufhört oder abreisst: dass alles in unserer Erfahrung in schlechthin kontinuierlichem Zusammenhang von Ursache und Wirkung steht. Unsere Erfahrungswelt zeigt also nirgends eine Kluft weder zwischen dem Immateriellen und Materiellen, noch zwischen dem Organischen und Unorganischen; weder zwischen Pflanze und Tier, noch zwischen Tier und Mensch. Wohl zeigt die Natur uns Unterschiede und Verschiedenheiten, doch überall sind dieselben durch allmähliche Übergänge in kleinsten Differenzen so vermittelt, dass die Einheit der Natur an keiner Stelle aufgehoben wird. Wo wir diese Einheit nicht klar erkennen, gilt die Maxime, dass in dieser Hinsicht unsere Erkenntnis noch mangelhaft sei, nicht aber die Natur.

c) Die Unendlichkeit der Ursächlichkeit in unserer Erfahrungswelt zeigt sich auch darin, dass die Ursächlichkeit in keiner Zeit aufhört zu wirken. Daraus folgt, dass in jedem Moment neue Wirkungen ohne Ende hervorgebracht werden; dass demnach alles in fortgesetztem Wechsel und beständiger Veränderung sich befindet; dass alles Beharren in unserer Erfahrungswelt nur relativ, und alles vielmehr in ewiger Bewegung ist. Denn die Bewegung ist die Form, in der alles ursächliche Wirken erscheint.

d) Wenn alles in unserer Erfahrung einerseits in kontinuierlichem Zusammenhang, andererseits im Zustande des Wirkens sich befindet, so folgt, dass alles mittelbar oder unmittelbar auf alles wirkt, oder dass alles untereinander in innigster Wechselwirkung steht. Jeder Teil steht unter dem Einfluss aller übrigen Teile, empfängt Wirkungen von ihnen und wirkt, dem Grade seiner Thätigkeit nach, zurück auf sie. Hieraus in Verbindung mit den vorhergehenden Grundsätzen ergeben sich die heute sogenannten Darwinistischen Gesetze, welche mithin in letzter Instanz nichts anderes als notwendige Folgerungen aus dem allgemeinen Kausalitätsgesetze sind.

α) Wenn alles untereinander in Wechselwirkung steht, so strebt jedes gegen jedes. Jedes sucht sich soweit zu erhalten, als seine ursächliche Kraft reicht, und wird soweit überwältigt, als die Kraft des Gegenstrebenden die des Strebenden überragt. Der allgemeine „Kampf ums Dasein" unter den Dingen und Wesen der Erfahrungswelt ist also nur ein besonderer Ausdruck der allgemeinen Kausalität.

β) Das Ergebnis dieses Strebens und Widerstrebens ist, dass jedes in seiner Art, zu sein, von jedem andern soweit bestimmt wird, als das Bestimmende im Verhältnis zum Bestimmten stärker, und das Bestimmte im Verhältnis zum Bestimmenden schwächer ist. Jedes richtet sich also nach jedem. Auch die „Anpassung" ist also nur ein besonderer Ausdruck des allgemeinen Kausalitätsgesetzes.

γ) Jede Ursache hat die ihr entsprechende Wirkung, welche letztere soweit reicht, als nicht andere Ursachen einschränkend auf die Wirkung miteinfliessen. Ins Biologische übersetzt, heisst dies: Jedes Erzeugte gleicht seinem Erzeuger in seinen Eigenschaften soweit, als nicht andere miteinfliessende Ursachen eine Abänderung der Eigenschaften hervorrufen. Das Gesetz der „Vererbung" ist also nur ein besonderer Ausdruck des allgemeinen Kausalitätsgesetzes.

δ) Die stärkeren Ursachen wirken mächtiger als die schwächeren. Ihre, der ersteren, Wirkungen treten daher im Verlauf des Entwicklungsganges der Erscheinungen als die herrschenden immer deutlicher hervor. Der Lauf der Veränderungen im Entwicklungsgang der Erscheinungen richtet sich daher stets nach den stärkeren Ursachen, oder konkreter und anthropomorphistisch ausgedrückt, die Fortentwicklung schlägt zum Vorteil des Stärkeren aus. Dass dieses Stärkere auch stets das Bessere im moralischen oder das Schönere im ästhetischen Sinne sei, ist damit nicht gesagt; in diesem Sinne kann es auch das Schlechtere und weniger Schöne sein.

Es darf nicht vergessen werden, dass, wie das allgemeine Kausalitätgesetz überhaupt, so auch alle aus ihm folgenden besonderen, mithin auch diese sog. darwinistischen Sätze immer nur auf unsere Erscheinungs- und Erfahrungswelt bezogen werden dürfen; in welcher Beziehung sie etwa zu einer Welt von Dingen an sich stehen, darüber giebt es eine kritische Erkenntnis nicht.

ε) Die Erfahrungswelt ist ursächlich unendlich, und der Zusammenhang von Ursache und Wirkung reisst nirgends ab. Mithin kann nichts ohne Ursache entstehen und nichts ohne Wirkung vergehen; also kann nichts absolut Neues entstehen, noch etwas von dem Seienden absolut vergehen: Die Summe des Seienden (bezeichnen wir dieses nun mit dem Worte „Stoff" oder „Kraft") bleibt also unter allen Umständen in Quantität und Qualität dieselbe. Das Gesetz von der Erhaltung des Stoffes und der Kraft ist also nur ein besonderer Ausdruck des allgemeinen Kausalitätsgesetzes.

D. Auf der Basis dieser Grundsätze des kritischen Erkennens erhellt nun, welche Bedeutung im Sinne des kritischen Empirismus den Begriffen des Wirklichen, Notwendigen und Möglichen beizulegen ist.

a) Unter dem Wirklichen für den Menschen verstehen wir das Subjektiv-Wirkliche d. h. das von einem einzelnen Subjekte als wirklich Angeschaute, womit nicht gesagt ist, dass alle Subjekte ausnahmslos dasselbe als wirklich anschauen würden, könnten oder gar müssten, wie denn z. B. eine aus nervöser Erregung entsprungene Hallucination oder Vision eines Individuums ein Subjektiv-Wirkliches ist, welches gleichwohl kein für alle Subjekte Wirkliches, also kein für alle Notwendiges und Allgemeingültiges ist. In diesem Sinne definieren wir: Subjektiv-wirklich ist alles Erfahrene d. h. alles in Zeit, Raum und kausaler Verknüpfung Empfundene.

b) Von dem Subjektiv-Wirklichen (welches also auch das ganze Gebiet der individuellen Selbsttäuschungen in sich begreift) unterscheiden wir das Objektiv-Wirkliche, d. h. das für alle Individuen ausnahmslos Notwendige und Allgemeingültige. Objektivwirklich oder notwendig und allgemeingültig oder wahr für die Menschen im kritischen Sinne ist dasjenige, welches in Übereinstimmung mit den Grundsätzen des kritischen Empirismus und insofern streng wissenschaftlich bewiesen werden kann und die Möglichkeit jedes Zweifels ausschliesst.

c) Möglich für die Menschen ist das Erfahrbare, d. h.

alles, was den Bedingungen der menschlichen Erfahrungsfähigkeit nicht widerspricht. Nun ist das menschliche Erfahren gebunden an Zeit, Raum, Ursächlichkeit und Empfindbarkeit. Möglich für die Menschen ist also nur, was im Gebiete ihrer Zeit, ihres Raumes, ihrer Ursächlichkeit und Empfindung liegt. Alles mithin, was den Gesetzen der menschlichen Räumlichkeit, Zeitlichkeit, Ursächlichkeit und Empfindung widerspricht, ist für die Menschen sowohl für ihr Erkennen wie für ihr Handeln unmöglich: dahin gehört also alles Ausserräumliche, Ausserzeitliche, Ausserursächliche und Ausserempfindliche.

Die dogmatische Metaphysik giebt vor, gerade diese letzteren als die (in Wahrheit bloss negativen) Wesensbeschaffenheiten des Dinges an sich zu erkennen, während Mathematik und Naturwissenschaft (im weitesten Sinne des Wortes) das Zeitliche, Räumliche, Ursächliche und Empfindbare zu Gegenständen ihres Forschens haben. So liegt es denn auf der Hand, dass nur Mathematik und Naturwissenschaft den Menschen Erkenntnis im kritischen Sinne geben, die dogmatische Metaphysik aber in allen ihren Beweisen und Resultaten nur Fehlbeweise und Selbsttäuschungen enthalten kann; sie ist nur subjektiv-wirklich, nicht objektiv-wirklich oder von allgemeingültiger Notwendigkeit, worüber das folgende Kapitel ausführlicher zu handeln haben wird.

E. Schlussbemerkung. — Wir haben (im achten Kapitel sub 2) entwickelt, was Natur im kritischen Sinne allein bedeuten kann. Unsere Natur ist der Inbegriff aller unserer Erscheinungen oder Vorstellungen oder Objekte. Jede Vorstellung aber kommt nur durch Kausalsynthese zustande. So steckt Kausalität in jeder Vorstellung, also auch in dem Inbegriff aller oder unserer gesamten Natur. Daher ist unsere gesamte Natur oder Erfahrungswelt von Kausalität durchdrungen und beherrscht, und alle Grundsätze, welche sich aus dem allgemeinen Kausalgesetz ergeben, gelten daher auch für alle unsere Natur, werde dieselbe nun als psychische Erfahrungswelt oder als physische bezeichnet, was ja, wie oben gezeigt, im Grunde nur zwei verschiedene Ausdrücke für dieselbe eine Bewusstseinswelt sind. Hierbei ist nun aber nicht zu vergessen, dass

unsere gesamte Natur eben nur unsere Natur, d. h. die Welt ist, welche wir erfahren und vorstellen, und welche keineswegs eine Natur an sich oder eine absolute für alle etwa existierenden vorstellenden Wesen gleiche Natur oder gar die Welt der Dinge an sich ist. Wir kennen nur unsere Natur, welche eine durch und durch menschlich bedingte und somit nur ein Spezialfall unter, wer weiss, wie vielen anderen Naturen ist, wie sie in der Anschauung anderer und anders vorstellender Wesen bestehen. Somit — und wir haben es schon wiederholt betont — ist auch die Kausalauffassung zwar für uns Menschen eine absolut notwendige, keineswegs aber die für alle etwa existierenden Wesen notwendige Weltauffassungsform oder gar das objektiv-notwendige Gesetz und innerste Wesen in den Dingen an sich. Soweit reicht unsere Erkenntnis nicht!

Aus dieser auf der kritischen Durchforschung unseres Selbstes beruhenden kritischen Selbstbeschränkung unserer Erkenntnis folgt aber, dass auch alle aus der Kausalität hervorgehenden besonderen Grundsätze zwar für uns absolut notwendige Erkenntnisgrundsätze sind; dass damit aber keineswegs ausgesagt werden darf, dass sie notwendige Erkenntnisgrundsätze aller Wesen überhaupt oder gar Seinsgesetze der Dinge an sich seien. Letzteres aber behauptet aller Dogmatismus, indem er im falschen anthropocentrisch-teleologischen Sinne den Menschen als das Gesetz des Universums an sich betrachtet, ein unendlichgeringes Teilwesen als bestimmend für das unendlichgrosse Ganze nimmt und ontologisch schliesst. Von solchen Behauptungen muss sich der Kritizismus durchaus fernhalten. Alle jene Grundsätze haben gegenüber einer etwa hypothetisch gesetzten schlechthin absoluten Erkenntnis nur relative Geltung, nämlich für den Menschen und seine Vorstellungswelt, als welche seine einzige Erfahrungswelt ist. Für den Menschen aber und diese seine Vorstellungswelt haben sie absolute Geltung, insofern alles menschliche Erkennen an sie gebunden ist und nie von ihnen loskommen kann. Sie sind also Gesetze für das menschliche Welt**b**ewusstsein und die diese ausmachende Bewusstseinswelt, nicht aber Gesetze für ein absolutes Erkennen oder ein

absolutes Sein, welches beides gänzlich jenseits unserer Erkenntnisgrenzen liegt. Dieses, was kein Naturerforscher, auf welches Gebiet der Natur im einzelnen seine Thätigkeit sich erstrecken mag, vergessen darf (so wenig es auch den meisten, dogmatisch, wie sich dieselben auch auf ihrem naturwissenschaftlichen Gebiete verhalten, klar ist), geht vor allem noch aus der, von jenen gar nicht beachteten Thatsache hervor, dass keiner dieser Grundsätze sich induktiv-empirisch wirklich streng beweisen lässt. Nehmen wir z. B. den Grundsatz von der Erhaltung des Stoffes oder der Kraft. Wie wollen wir in Wahrheit alle Fälle, d. h. so viele da waren, sind und sein werden, je zusammenbringen, um an ihnen zu zeigen, dass wirklich kein Stoff- oder Kraftteilchen jemals neu entsteht oder völlig vergeht? Und doch behält dieser Grundsatz für uns seine unerschütterliche Geltung, und keine Erfahrung, die wir machen, widerspricht ihm jemals, wenn er auch durch Erfahrung nicht mit kritischer Strenge bewiesen werden kann. Zu allen diesen Grundsätzen verhält alle Erfahrung sich immer nur asymptotisch, d. h. wie Kant in der Kritik der reinen Vernunft einmal sagt: Die Erfahrung „kann ihnen bloss annähernd folgen, ohne sie jemals zu erreichen." Ganz ebenso verhält es sich mit allen mathematischen Gesetzen des Raumes und der Zeit. Keine induktive Erfahrung kann alle überhaupt möglichen Dreiecke herbeischaffen, um an ihnen durch die Zahl der Fälle zu beweisen, dass die Winkelsumme in allen Dreiecken $= 2R$ ist. Und doch widerspricht diesen Gesetzen auch keine von uns jemals gemachte Erfahrung. So verhält es sich auch mit den Naturgesetzen, die heute nach Darwin genannt werden, obgleich sie lange schon vor ihm den menschlichen Geist in Bewegung setzten. In Beziehung hierauf spricht sich schon Kant in der „Kritik der reinen Vernunft" folgendermassen aus: „Die Sprossen einer solchen (kontinuierlichen Stufen-) Leiter (von Geschöpfen im Pflanzen- und Tierreich), so wie sie uns Erfahrung angeben kann, stehen viel zu weit auseinander, und unsere vermeintlich kleinen Unterschiede sind gemeiniglich in der Natur selbst so weite Klüfte, dass auf solche Beobachtungen (vornehmlich bei einer grossen Mannigfaltigkeit von Dingen, da es immer leicht sein

muss, gewisse Ähnlichkeiten und Annäherungen zu finden) als Absichten der Natur gar nicht zu rechnen ist. Dagegen ist die Methode, nach einem solchen Prinzip Ordnung in der Natur aufzusuchen, und die Maxime, eine solche, ob zwar unbestimmt wo oder wie weit, in einer Natur überhaupt gegründet anzusehen, allerdings ein rechtmässiges und treffliches regulatives Prinzip der Vernunft, welches aber als ein solches viel weiter geht, als dass Erfahrung und Beobachtung ihr gleichkommen könnte."

Unsere Erfahrung kann all diesen Grundsätzen ebensowenig völlig gleichkommen, als sie es hinsichtlich des allgemeinen Kausalgesetzes überhaupt vermag. Keine Erfahrung konnte dasselbe beweisen, und doch galt es für alle Erfahrung und in aller Erfahrung, und keine Erfahrung stand je mit ihm in Widerspruch. Und warum dies alles? Jetzt sind wir imstande die Antwort zu geben: Weil das Kausalgesetz vor aller Erfahrung feststeht, da es die apriorische Funktionsform unseres Geistes ist. Alle jene besonderen, von uns aufgezählten Grundsätze, ebenso wie die von der Logik zusammengestellten Gesetze des Urteilens und Schliessens sind nur unmittelbare Folgerungen aus der apriorischen Kausalsynthese in uns. Dass sie apriorisch sind und nicht aus der Erfahrung stammen, wenn sie auch durch die und an der Erfahrung zum deutlichen Bewusstsein gebracht werden (vgl. Kap. III.), erläutert u. a. noch die Thatsache, dass sie wie z. B. die Grundgedanken der Entwicklungslehre, schon von Denkern erfasst wurden, denen, wie z. B. Anaximander und Empedokles, so gut wie nichts von dem thatsächlichen Material bekannt war, welches heute dem Forscher vorliegt. Nicht aus dem empirischen Material sind jene Grundsätze, sondern der Geist brachte sie aus sich an das empirische Material hinan und sichtete, ordnete und erklärte dieses nach ihnen. So sind sie nicht strikt empirisch-induktiv bewiesen, noch können sie es jemals werden, mögen sich auch die mit ihnen übereinstimmenden Thatsachen noch so sehr häufen, und doch sind sie notwendige Wahrheiten. Es ist denkbar, dass auch andersgeartete Geister die Kausalsynthese und alle ihr entspringenden Folgerungen bekennen und anerkennen

müssen; ja, dass damit sogar auf uns unerklärliche Weise das Wesen der Dinge an sich getroffen wäre, und dies eben behauptet ja der Dogmatismus. Aber blosse Denkbarkeit lässt sich vom und im Menschengeiste und von und aus der menschlichen Erfahrungswelt heraus in keiner Weise auch nur als eine empirische Möglichkeit, geschweige Wirklichkeit oder gar Notwendigkeit beweisen, und nur das lehrt uns die Kritik unseres Erkennens: dass wir in jenen Sätzen eben nur unsere Subjektivitätswelt ergriffen und begriffen haben. Ein andersgearteter Geist und eine Welt an sich würden, wenn sie könnten, uns zurufen können:

> Du gleichst dem Geist, den du begreifst,
> Nicht mir!

Insofern alle diese Grundsätze nur menschlich sind, haben sie gegenüber einem Sein an sich nur den Wert von Maximen; insofern sie aber die einzigen Formen sind, unter und in denen der Mensch die ihm vorstellbare Welt anschaut und für sich erkennt, sind sie notwendige Prinzipien des menschlichen Geistes und notwendige Gesetze der menschlichen Welt und schliessen insofern jeden Skeptizismus hinsichtlich des Menschengeistes und der Menschenwelt aus. Die Relativität aber all dieser Grundsätze und Gesetze gegenüber allem Sein an sich muss umsomehr betont werden, als die meisten Naturforscher sich dieselbe entweder überhaupt nicht klar machen oder sie doch leicht vergessen, in beiden Fällen aber in ihren Behauptungen über alle Erkenntnisgrenzen nur zu oft hinausschiessen und dogmatisch im Naturgebiete werden, wo doch am hellsten die Sonne kritischer Wahrheit strahlen sollte. Eine gewisse schmerzliche Resignation mutet uns allerdings dieses Erkennen und Bekennen der Beschränkung und Beschränktheit des menschlichen Wissens zu; aber liegt nicht, wie Kant sagt, „mehr daran, seine Besitzungen wohl zu kennen und zu behaupten, als blindlings auf Eroberungen auszugehen?“ Und ist nicht ein kleiner, aber gesicherter Wissensbesitz besser als ein grosser, den die Sturmflut des Zweifels in jedem Momente in das Meer des Wahnes zurückzuschwemmen vermag?

Elftes Kapitel.

Kritik der dogmatischen Metaphysik.

Inhalt: Formal- und Materialdefinition der Erkenntnis. — Erkenntnis und Nichterkenntnis. — Widerspruch von seiten der dogmatischen Metaphysik. — Die Metaphysik als Gegenstand der Kritik. — Die drei Hauptobjekte der dogmatischen Metaphysik. — Gott, Seele, Materie als Gedanken im Menschen. — Der Inhalt dieser Gedanken: erste Ursachen oder letzte Gründe oder Dinge an sich. — Wie ist der Gedanke der ersten Ursache oder des Dinges an sich entstanden? — Die falsche Unterscheidung der äusseren Dinge und inneren Vorstellungen (Erinnerungsbilder und Begriffe) von seiten des unkritischen Bewusstseins. — Die abstrakten Begriffe im Verhältnis zu ihnen entsprechenden äusseren Dingen. — Die falsche Auffassung der „Kausalität" als Begriff. — Der falsche Schluss aus dieser falschen Auffassung. — Die Hypostasierung des Begriffs „Kausalität" vermittelst des ontologischen Schlusses. — Die der hypostasierten Kausalität beizulegenden Prädikate: „übersinnlich, unstofflich, unzeitlich, unräumlich, unvergänglich, ewig" gelten in gleicher Weise von Gott, Seele und Materie. — Gott, Seele, Materie als Formen der hypostasierten Kausalitätsidee. — Die Grundquellen der Entstehung der Metaphysik liegen in der apriorischen Kausalidee in uns. — Das Verhältnis des kritischen zum unkritischen Bewusstsein in Beziehung auf das Ding an sich. — Gott, Seele, Materie als relatives Nichts für unsere Erkenntnis, jedoch nicht als absolutes Nichts im Sinne des Nichtseins. — Die Notwendigkeit der Setzung des Dinges an sich einer- und der Unerkennbarkeit seines Wesens andererseits. — Die notwendige Antinomie im menschlichen Geiste. — Der Übergang vom kritischen Wissen zum kritischen Glauben. — Der rein immanente und empirische, nicht transcendente Gebrauch der Kausalität. — Die transcendentale Bedeutung der Kausalität. — Gebrauch und Bedeutung der Idee des Dinges an sich. — Das Ding an sich als Grenzbegriff. — Der Irrtum der Metaphysik. — Die „unvermeidliche Illusion." — Der Scheinweg zur Erkenntnis des Dinges an sich. — Der progressive und der regressive Weg. — Der Schluss der Metaphysik vom Bedingten auf das Un-

bedingte. — Das Unbedingte als Ding an sich. — Das Unbedingte als Idee. — Kritik des Schlusses auf das Unbedingte. — Der erste richtige Schluss. — Der zweite richtige Schluss. — Der Fehlschluss der Metaphysik. — Die quaternio terminorum. — Die Grossthat der Entdeckung des metaphysischen Schlussfehlers. — Die natürliche Sophistikation und falsche Dialektik. — Der Wert der Idee des Unbedingten. — Die drei besonderen Schlüsse der Metaphysik auf Gott, Seele und Materie. — Metaphysische und empirische Psychologie. — Metaphysische und empirische Stofflehre. — Metaphysische und kritische Theologie. — Die Grenzen der menschlichen Erkenntnis.

Was ist Erkenntnis? Das war die Grundfrage, von der alle unsere Untersuchungen ausgingen. Die zuerst aufgestellte Formaldefinition der Erkenntnis (Kap. II) sagte uns, die Erkenntnis bestehe in notwendigen und allgemeingültigen Urteilen, welche als synthetische Urteile a priori bezeichnet wurden. Die Mathematik durfte solche Urteile aussprechen, weil unsere Raum- und Zeitanschauung aus Eigenformen des menschlichen Geistes selbst hervorgingen; die Naturwissenschaft konnte ihr Kausalgesetz aufstellen, weil die Kausalsynthese die tiefste Grundfunktion unserer geistigen Organisation überhaupt war. Nun zeigt sich weiter, dass Zeit, Raum und Kausalität bei der Bildung eines jeden Objektes in engster Verbindung beteiligt waren, sodass wir weder von Zeit und Raum die Kausalität, noch von der Kausalität Zeit und Raum, noch dieselben von den Objekten lostrennen konnten. Objekt, Zeit, Raum und Kausalität bildeten in jedem Falle eine untrennbare Einheit. Durch dieses Ergebnis waren wir nun aber auch in den Stand gesetzt, jene obige blosse Formaldefinition der Erkenntnis zu einer wirklichen Materialdefinition zu erheben, d. h. zu einer Definition, welche sich nicht mehr bloss auf die Form der Erkenntnis, sondern auf den allgemeinsten Inhalt einer jeden kritisch sicheren Erkenntnis erstreckt. Diese Materialdefinition lautete: Alle menschliche Erkenntnis bezieht sich nur auf in Zeit und Raum kausal verknüpfte Empfindungen. Diese Definition, in welcher jedes Wort gewichtig ist, sagt uns nun auch, was nicht kritische Erkenntnis ist: was ausser Zeit und Raum, was ausser dem ursächlichen Zusammenhang und ausser aller Empfindungsmöglichkeit steht, ist kein Gegenstand irgend

welcher kritisch sicheren Erkenntnis. Unsere Empfindungsmöglichkeit ist genau begrenzt durch die Fähigkeit unserer Empfindungsorgane oder unseres gesamten Nervensystems im weitesten Sinne. Alles mithin, was seiner Natur nach nicht in die Rezeptivität unseres Nervensystems eingehen kann, alles Ausserempfindliche, dazu alles Ausserzeitliche, Ausserräumliche und Ausserursächliche kann niemals Objekt unseres kritischen Erkennens sein, oder aber Mathematik und Naturwissenschaft können nicht den geringsten Anspruch darauf machen, uns wissenschaftliche Wahrheit zu geben, denn gerade aus der Analyse der geistigen Grundvoraussetzungen dieser Wissenschaften haben wir diese Resultate hinsichtlich des Wesens der Erkenntnis gewonnen.

Hier tritt uns nun aber mit heftigem Widerspruch die dogmatische Metaphysik entgegen: „Was du als Erkenntnisobjekte verwirfst, das eben", sagt sie, „sind die Objekte unseres höchsten und wertvollsten Erkennens. Gerade das, was nicht in Zeit und Raum und im Bereich unserer Empfindungsmöglichkeit liegt; gerade das, was ganz und gar über den natürlichen Kausalzusammenhang der Dinge hinausgeht, bildet den Inhalt der höchsten Wahrheit." Die Erkenntnistheorie dieser dogmatischen Metaphysik steht also im absoluten Gegensatz zu der Erkenntnistheorie, welche sich aus der transcendentalen Zergliederung der Mathematik und Naturwissenschaft ergeben hat. Ein Sowohl — als auch ist hier nicht möglich, sondern lediglich ein Entweder — oder. Da nun in der Erfahrung die Gegenstände der dogmatischen Metaphysik uns niemals gegeben sind, so könnte man sich versucht fühlen, kurzer Hand die ganze Metaphysik als eine Wissenschaft ohne aufweisbares Objekt zu verwerfen. Indessen wir dürfen das keineswegs: denn einmal sind mit dem Inhalte der Metaphysik die wichtigsten und wertvollsten Interessen, besonders des menschlichen Gemütes, verknüpft; andererseits existiert doch thatsächlich die Metaphysik; es muss also doch wohl auch einen Grund für ihre Existenz geben. Diesen Grundquell, aus dem sie entstanden ist, müssen wir aufdecken, denn gerade daraus wird sich ergeben, dass die Metaphysik als scheinbare Wissenschaft wohl de facto, aber nicht de jure existiert; dass das unkritische Bewusstsein sie zwar

mit Notwendigkeit immer wieder bildet, dass aber ihr Existenzialgrund nur in der unkritischen Verfassung des sich selbst nicht prüfenden Bewusstseins wurzelt; dass die Metaphysik also aufgehoben wird in dem Moment, wo das Bewusstsein sich kritisch auf sich selbst besonnen hat. Es wird sich zeigen, dass in der Organisation des menschlichen Geistes ein Element liegt, welches mit Notwendigkeit den Glauben erweckt, man könne das in Wahrheit jenseit aller menschlichen Erkenntnis Liegende gleichwohl erkennen. Ist aber diese „notwendige Illusion" als solche nachgewiesen, so ist damit auch klar, wie die Metaphysik entstehen konnte, ja musste, und wie sie dennoch nur eine Selbsttäuschung des menschlichen Geistes ist: ihr Wesen als Scheinwissenschaft wird damit erleuchtet sein. Kant hat in dem „zerstörenden Teil" der Kritik der reinen Vernunft, in der „transscendentalen Dialektik" die Zersetzung der dogmatischen Metaphysik in so ausgezeichneter Weise durchgeführt, dass wir den Leser mit Nachdruck auf das Kantische Werk selbst verweisen, und hier nur in abgekürzter und vereinfachter Form die Hauptgedanken jener Kritik wiederholen wollen. Es handelt sich vorzugsweise darum, eine Reihe von Trugvorstellungen und Trugschlüssen aufzudecken, welche der menschliche Geist auf seiner vorkritischen Entwicklungsstufe mit Notwendigkeit bilden muss, und aus denen eben die dogmatische Metaphysik hervorgeht. Es handelt sich ferner darum, den richtigen und wichtigen Kern, welcher trotzdem in jener Metaphysik enthalten ist, aus den nichtigen Hülsen herauszuschälen und die letzteren im Feuer des Kritizismus aufprasseln zu lassen.

Drei Hauptobjekte sind es, mit denen die Metaphysik zu thun hat: Gott, Seele, Materie. Wie stellt sich die Metaphysik dieselben vor? Es wird sich zeigen, dass sie in allen dreien ein gewisses Gleichmässiges trotz der sonstigen Verschiedenheiten im einzelnen denkt. Um mit Gott zu beginnen, so ist es klar, dass Gott uns nicht als sinnliche Erscheinung in Zeit und Raum anschaubar gegeben ist. Gott ist uns also nur im Denken d. h. er ist uns nur als Gedanke in uns gegeben. Was wir Gott nennen, ist also zunächst nur ein Gedanke in uns, und wir können

vorläufig auch nicht sagen, ob er noch etwas mehr als ein Gedanke im menschlichen Geiste sei, da es keine Anschauung in Zeit, Raum, Kausalität und Empfindung giebt, welche diesem Gedanken entspräche und ihn ausfüllte. Wir wissen also zunächst nicht, ob ihm eine Existenz auch ausserhalb unseres begrifflichen Denkens und über dasselbe hinaus zukommt. — Genau so verhält es sich mit dem Begriff der Seele. Empirisch beobachten wir, wie früher gezeigt, in uns nur eine Fülle von einzelnen wechselnden Vorstellungen. Der Urgrund aller dieser Vorstellungen aber, das, was wir Seele nennen, was vor allen Vorstellungen liegt, selbst also keine Vorstellung ist, bildet niemals einen Gegenstand unserer Anschauung in Zeit, Raum, Kausalität und Empfindung; es ist keine sinnliche Erscheinung und also zunächst auch nur ein Gedachtes in uns, von dem wir vorläufig auch nicht behaupten können, ob es noch etwas mehr als ein Gedanke in uns sei. — Auch die Materie als der Urgrund aller materiellen Erscheinungen, der also selbst niemals irgend eine materielle Erscheinung ist, bildet keinen Gegenstand unserer Anschauung in Zeit, Raum, Kausalität und Empfindung. Sie ist vielmehr zunächst nur ein von uns in unserem Denken Gesetztes, von dem wir also auch nicht behaupten können, ob es noch etwas mehr als unser Gedanke sei. — Gott, Seele und Materie stimmen also darin vollkommen überein, dass sie sämtlich keine Gegenstände unserer Anschauung in Zeit, Raum, Kausalität und Empfindung sind, sondern lediglich von uns in unserem begrifflichen Denken als Gedanken gesetzt werden.

Welchen Gedankeninhalt schliesst nun, näher betrachtet, jeder dieser drei Gedanken ein? Gott wird als der erste Urgrund aller Dinge überhaupt oder des gesamten Alls; die Seele als die erste Ursache alles dessen, was wir psychisches Leben nennen, und die Materie als erster Entstehungsgrund aller sog. materiellen Erscheinungen in der Welt gedacht. Auch darin stimmen also Gott, Seele und Materie über ein, dass sie als erste Ursachen oder letzte Gründe gedacht werden.

Erste Ursache nun aber und Ding an sich sind nur zwei verschiedene Ausdrücke für eines und dasselbe. Was ist das Ding an sich? Es ist nicht irgend eine Erscheinung oder Vorstellung,

vielmehr das, was hinter allen Erscheinungen als deren erste Ursache liegt. Ding an sich und erste Ursache sind also identisch. Rede ich z. B. von dem Ding an sich einer einzelnen Vorstellung z. B. eines Baumes, so meine ich damit das Ansich, welches in mir die Vorstellung eines Baumes hervorruft, den hervorbringenden Grund, der mir freilich völlig verborgen bleibt und nur ein in meinem Denken hypothetisch gesetztes Ursächliches ist. Rede ich von dem Ding an sich der gesamten Welt, so meine ich damit den die gesamte Welt hervorbringenden ersten Urgrund, welchen die verschiedenen Metaphysiker als Gott, Weltseele oder auch Materie bezeichneten, je nachdem dieselben sich das Wesen dieses Urgrundes im besonderen dachten. Die Metaphysik denkt also ihre Objekte als erste Ursache oder, was dasselbe sagt, als Ding an sich.

Dass erste Ursache und Ding an sich wirklich identische Begriffe sind, können wir noch von einer anderen Seite her anschaulich machen. Unsere Erfahrungswelt zeigt uns eine kontinuierliche Kette von Ursachen und Wirkungen. Jede Wirkung führen wir zurück auf eine Ursache, welche selbst wieder als Wirkung einer vorhergehenden Ursache erscheint. Die Ursache einer jeden Erscheinung in Zeit, Raum, Kausalität und Empfindung ist aber immer auch wieder eine Erscheinung in Zeit, Raum, Kausalität und Empfindung. Niemals dürfen wir also, wissenschaftlich und kritisch verfahrend, eine Erscheinung sogleich auf eine erste Ursache zurückführen, da diese erste Ursache überhaupt kein Erfahrungsgegenstand mehr in Zeit, Raum, Kausalität und Empfindung ist, also empirisch auch nicht anschaulich gemacht und folglich empirisch nicht bewiesen werden kann. So dürfen wir den Regen, welcher niederströmt, nicht unmittelbar auf eine erste Ursache, auf die Einwirkung Gottes, zurückführen, sondern müssen ihn aus der infolge der Sonnenwärme durch Verdunstung des Wassers hervorgerufenen Wolkenbildung erklären. In unserer Erscheinungswelt haben wir es somit niemals erfahrungsmässig mit einer ersten Ursache zu thun, sondern immer nur mit zweiten Ursachen oder Ursachen zweiten Grades. Die wissenschaftliche Forschung geht also in allen Fällen, wie wir schon früher erklärten, mit

Erfolg nur auf die sekundären Ursachen; die primären Ursachen dagegen, als niemals erfahrbar und erkennbar, liegen gänzlich im Gebiete der Metaphysik. Die sekundären Ursachen sind sämtlich Erscheinungen in Zeit, Raum, Kausalität und Empfindung; die primären Ursachen sind dies nicht, ebensowenig wie die Dinge an sich: erste Ursache und Ding an sich erweisen sich also auch auf diesem Wege als identisch.

Die Metaphysik denkt demnach Gott als Ding an sich und erste Ursache des Universums, die Seele als Ding an sich und erste Ursache des gesamten psychischen Lebens und die Materie als Ding an sich und erste Ursache des gesamten materiellen Geschehens: alle drei also denkt die Metaphysik als Ding an sich und erste Ursache, wobei wir statt des „und" auch „oder" setzen können.

Es ist also klar, dass wir es in den drei Objekten der Metaphysik, den als Gott, Seele und Materie bezeichneten ersten Ursachen oder Dingen an sich, welche nie Erscheinungen in Zeit, Raum, Kausalität und Empfindung sind, zunächst nur mit Begriffen in unserem Denken zu thun haben, wobei wir nicht wissen, ob diesen gedachten Begriffen auch entsprechende Existenzen an sich korrespondieren. Jetzt aber werfen wir die Frage auf: Wie ist der Gedanke dieser ersten Ursache oder Dinges an sich, gleichviel, ob er nun im Speziellen als Gott, Seele oder Materie gefasst werde, in uns entstanden? Wir sehen vorläufig von den besonderen Umständen ab, welche dazu führen, die erste Ursache das eine Mal als Gott, das andere Mal als Seele und Materie zu fassen, — wir wollen jetzt nur erklären, wie überhaupt jene Idee in uns entstanden ist. Zu dem Zwecke müssen wir den Zustand des unkritischen Bewusstseins im Unterschiede von dem des kritischen Bewusstseins genau in Erwägung ziehen.

Das unkritische Bewusstsein unterscheidet zwei Klassen von Erscheinungen: äussere Erscheinungen, welche es die eigentlichen Dinge, und innere Erscheinungen, welche es die Vorstellungen nennt. Was die erste Klasse der sog. äusseren Erscheinungen anbelangt, so glaubt der unkritische Geist, das, was er da draussen sehe, höre u. s. w., kurz anschaue, das sei da draussen gerade so,

wie er es wahrnehme; er hat also keine Ahnung davon, dass er lediglich seine inneren Vorstellungen wahrnimmt; vielmehr hält er seine Vorstellungen für die Dinge an sich, und glaubt, die Welt sei an sich so, wie er sie vorstellt. Hinsichtlich der zweiten Klasse von Erscheinungen nun, der von ihm als innere Vorstellungen bezeichneten Erscheinungen, philosophiert der unkritische Geist folgendermassen: Von den Dingen da draussen, die ich so wahrnehme, wie sie da draussen sind, behalte ich einerseits Erinnerungsbilder, die also nur innerlich sind; andererseits bilde ich, abstrahierend von den äusseren Dingen, die empirischen, abstrakten Begriffe, die auch rein innerliche Gedankengebilde sind. Der Baum z. B., welchen ich sehe, ist da draussen so, wie ich ihn sehe; ich sehe also den äusseren Baum an sich; dagegen der Begriff Baum (wie das Erinnerungsbild) ist im Gegensatz zu diesem äusseren Dinge die innere Vorstellung. Das wahrgenommene Ding nimmt also das unkritische Bewusstsein als äusseres Ding an sich und unterscheidet davon als innerliche Vorstellungen Erinnerungsbild und Begriff. Auf dieser falschen Unterscheidung erhebt sich nun der ganze Dogmatismus, und die Arbeit des Kritizismus besteht eben darin, diese Unterscheidung als unrichtig zu erweisen.

Sehen wir nun zu, wie das unkritische Bewusstsein hinsichtlich der abstrakten Begriffe verfährt. Es besitzt einen Schatz von Begriffen, wie Pferd, Baum, Tugend, Laster u. s. w. Alle diese Begriffe sind empirische d. h. aus dem Material der anschaulichen Erfahrung gebildet, denen deshalb in der Erfahrung auch gewisse Gegenstände oder Zustände entsprechen. Nun findet das unkritische Bewusstsein in seinem Begriffsschatz auch den Begriff der „Ursache". Welche Bewandtnis hat es mit diesem Begriffe? Um ihn, sahen wir, drehte sich alles menschliche Nachdenken, alle Wissenschaft und Philosophie. Und welches Resultat hatte das philosophische Denken nach Jahrtausenden hinsichtlich dieses Begriffes ergeben? Das Resultat, dass „Kausalität" kein empirischer Begriff wie alle übrigen, ja, dass „Kausalität" überhaupt kein Begriff sei. Lange Untersuchungen haben uns gelehrt, dass, was wir „Ursächlichkeit" nennen, etwas ganz Spezifisches ist; dass „Kausalität" durchaus nicht empirisch

auf dem Wege der Abstraktion von sinnlichen Wahrnehmungen wie etwa der Begriff „Baum" oder „Pferd" entstand; dass vielmehr alle Abstraktion, ja alle Sinneswahrnehmung das Vorhandensein der Kausalität im Menschengeiste schon voraussetzte; dass also Kausalität gar kein empirisch-abstrakter Begriff, sondern, wie Kant sagt, ein reiner Begriff; dass, wie wir sagen wollen, um diesen, der Verwechslung mit den Begriffen halber, missverständlichen Ausdruck ganz zu vermeiden, die Kausalität überhaupt kein Begriff, sondern das Grundbegreifende in uns ist d. h. die psychologische Grundthätigkeitsform unseres Vorstellens, welche ein konkretes psychisches Sein, nicht aber ein bloss begrifflich-logisches Denkerzeugnis ist. Das unkritische Bewusstsein hat davon aber keine Ahnung; es nimmt vielmehr naturgemäss die Kausalität als Begriff wie jeden anderen Begriff, und lässt also auch von ihr gelten, was es von jedem anderen Begriffe gelten lässt. Und was lässt es von jedem anderen Begriffe gelten?

Jedem empirisch-abstrakten Begriff im Geiste entspricht im Sinne des unkritischen Bewusstseins ein existierendes Wesen ausser ihm. Dem Begriff Baum z. B. entspricht der äussere Baum, dem Begriff Pferd das wahrnehmbare Pferd. Was von allen Begriffen gilt, gilt auch von dem Begriffe der Ursächlichkeit, der nur einer unter vielen anderen ist. Auch dem Begriff Ursächlichkeit in unserem Geiste muss eine Existenz ausser ihm entsprechen: es giebt also ausser uns ein existierendes Ursächlichkeitswesen, wie es ausser uns, dem Begriff Baum entsprechend, einen existierenden Baum giebt.

Dieser Gedankengang ist im Sinne des unkritischen Bewusstseins absolut selbstverständlich, denn wenn es einerseits innere Begriffe und ihnen entsprechende äussere Dinge unterscheidet, andererseits aber den Unterschied zwischen der Kausalität und den Begriffen noch nicht einsieht, so muss es auch zu dem Begriffe Ursächlichkeit ein existierendes Ursächlichkeitswesen, wie wir es zunächst nennen wollen, annehmen. Das unkritische Bewusstsein schliesst also von dem sogenannten Begriff Ursächlichkeit auf eine ihm entsprechende Existenz, d. h. es macht hin-

sichtlich der Ursächlichkeit den ontologischen Schluss; es ontologisiert oder, was dasselbe sagt, es denkt als Existenz an sich oder es hypostasiert den Begriff Ursächlichkeit. Jenes als wirklich existierend von ihm angenommene Ursächlichkeitswesen ist also hypostasierte Kausalität, d. h. von ihm mit äusserer Existenz an sich begabt gedachte Kausalität.

Welche Prädikate müssen nun dieser hypostasierten Kausalität naturgemäss beigelegt werden? Die reine Ursächlichkeit an sich, als existent gedacht, ist hervorbringende Ursache aller Dinge; sie ist also kein einziges hervorgebrachtes Ding. Sie ist also auch kein sinnliches, vielmehr ein übersinnliches Wesen. Dieses hypostasierte Kausalitätswesen ist deshalb auch nicht dieser oder jener Stoff, denn alle diese bestimmten Stoffe sind hervorgebrachte Dinge, jenes aber das unhervorgebracht Hervorbringende; die reine Ursache ist also durchaus als unstofflich oder immateriell zu denken. Alle stofflichen Dinge sind in Zeit und Raum; das reine Ursächlichkeitswesen muss also unzeitlich und unräumlich sein. Alle sinnlichen, stofflichen, zeitlichen und räumlichen Dinge unterliegen dem Wechsel des Entstehens und Vergehens; das reine Ursachwesen ist also schlechthin unwandelbar, unveränderlich, ewig, ohne Anfang und Ende.

Es zeigt sich also, dass, wenn wir die reine Ursächlichkeit existierend denken oder hypostasieren, wir ein Wesen denken müssen, welchem die Prädikate: übersinnlich, unstofflich, unzeitlich, unräumlich, unvergänglich, ewig beizulegen sind. Die hypostasierte Kausalität tritt nun aber in drei Formen auf, nämlich als Gott, Seele, Materie. Mithin gelten jene Prädikate in gleicher Weise von Gott, von der Seele, von der Materie. Dass sie von Gott und der Seele im Sinne der Metaphysik gelten, daran ist man gewöhnt. Es könnte nur die Behauptung überraschen, dass sie auch von der Materie gelten sollen. Allein man braucht z. B. bloss an den Begriff des Atoms zu denken, um die Richtigkeit der Behauptung einzusehen. Das Atom ist übersinnlich, ausser Zeit und Raum, ewig und unvergänglich, nichts von all den empirisch gegebenen Stoffen und also auch unstofflich. Eben darin lag ja

ein Grundwiderspruch im Begriffe des Atoms, dass es selbst als hervorbringender Grund aller Materie und selbst doch als keine Materie gedacht werden musste.

Somit leuchtet denn ein, dass, sobald wir dem Begriffe der reinen Ursächlichkeit durch den ontologischen Schluss Existenz zuschreiben, alle die Prädikate ihm zufallen, welche die Metaphysik von der ersten Ursache oder dem Dinge an sich aussagt. Hinsichtlich der ersten Ursache der materiellen Erscheinungen entsteht dann der Gedanke der Materie; hinsichtlich der ersten Ursache der psychischen Erscheinungen der der Seele, hinsichtlich der ersten Ursache des ganzen Universums der Gottes. In allen drei Fällen haben wir es also nicht mit Objekten der erfahrungsmässigen Anschauung, also nicht mit empirischen Erscheinungen, deren Existenz durch die Anschauung in Zeit, Raum. Kausalität und Empfindung bewiesen werden kann, zu thun, sondern mit einem Gedanken in uns. Dieser Gedanke ist aber aus der Ontologisierung der a priori in uns seienden Kausalität entstanden, und somit können wir nun die Grundquellen aufdecken, aus denen jene Objekte der Metaphysik hervorfliessen.

1. Wäre nicht Kausalität a priori in uns, so wäre jener ganze sowohl psychologische als im besonderen logische Prozess der Bildung jener drei metaphysischen Ideen unmöglich. Die Idee des Dinges an sich oder der ersten Ursache und in specie die Idee Gottes, der Seele und der Materie hat also ihren Ursprung in der apriorischen Kausalität.

2. Dass wir nun den Gedanken Gott, Seele, Materie zu einem ausser uns existierenden Wesen erheben, kommt daher, dass wir unkritisch die Kausalität nicht von den empirischen abstrakten Begriffen unterscheiden, vielmehr auch sie für einen solchen Begriff halten und nun meinen, wie jedem empirischen Begriffe eine äussere Existenz entspricht, so müsse auch dem Begriffe Ursächlichkeit eine äussere Existenz entsprechen, welche wir demgemäss auch als seiend annehmen, obgleich keine Anschauung oder Erfahrung in Zeit, Raum, Kausalität und Empfindung diese Annahme unterstützt. Und dass wir zu unseren Begriffen ihnen entsprechende sogenannte äussere Existenzen setzen, kommt eben

3. daher, dass wir aus Mangel an kritischer Besinnung im Geiste der Vorstellungslehre, welche uns zeigt, dass alles, was wir kennen und vorstellen, lediglich innere Vorstellungen unseres Geistes sind, überhaupt eine falsche Unterscheidung und Entgegensetzung zwischen einem Äusseren und einem Inneren machen; dass wir nämlich die von uns wahrgenommenen Dinge als so, wie wir sie wahrnehmen, seiende Dinge an sich betrachten, sie für das Äussere nehmen (während sie doch für uns rein innerliche Vorstellungen sind) und dann die abstrakten Begriffe als das einzig und allein Innere ihnen dualistisch entgegenstellen, während doch der Unterschied des Äusseren und Inneren in diesem Sinne zwischen unseren sinnlichen Wahrnehmungen und unseren Begriffsgebilden gar nicht existiert. Aus all diesem ergiebt sich denn, warum mit Notwendigkeit das unkritische Bewusstsein den Gedanken eines ausser ihm und ganz unabhängig von ihm existierenden Ursachwesens (erster Ursache oder Dinges an sich) bilden muss; warum es dieses Wesen für ein erkennbares Objekt ausser ihm hält, während es doch lediglich sein eigenes Gedankenprodukt ist. Der Schein eines solchen Objektes als eines erkennbaren Objektes ist also notwendig; aber es ist auch klar, dass es ein Schein ist.

Und hier tritt endlich 4. noch Folgendes hervor: Wir haben uns überall in diesem Werke angelegen sein lassen, den ontologischen Schlussfehler hervorzuheben, in welchen das menschliche Denken immer und immer wieder verfiel und verfällt. Hier sehen wir jetzt ein, dass wir alle in jedem Moment fortgesetzt den ontologischen Schlussfehler begehen, sobald wir uns nicht kritisch reflektierend zu den Vorgängen in unserem Geiste verhalten. Die Vorstellungslehre hat uns gezeigt, dass alle unsere Vorstellungen rein innerliche sind, und doch meine ich und spreche ich stets so im täglichen Leben, dass so, wie ich den Baum schaue, er auch an sich da draussen sei. In jedem Moment unseres gewöhnlichen über das Vorstellen nicht vorstellenden Vorstellens halten wir unsere innere geistige Anschauungswelt für eine stoffliche Aussenwelt, hypostasieren also unsere Vorstellungswelt zur Welt der Dinge an sich und denken ontologisch im Bann der Gleichung, dass unser Denken gleich dem Sein an sich sei. So ist demnach, was

die Metaphysik in der Bildung jenes Begriffs der ersten Ursache in seinen verschiedenen Formen thut, nichts Ausser- und Ungewöhnliches; es ist vielmehr das ganz gewöhnliche und alltägliche Verfahren des Menschengeistes, welcher sich über sich selbst und den Inhalt und die Grenzen seines Erkennens kritisch noch nicht klar geworden ist. So gelangt das unkritische Bewusstsein dazu, seine Kausalitätsidee zu exteriorisieren, sie als Gott und Seele zu personifizieren und als Materie zu substanziieren, während wir in allen dreien doch lediglich mit inneren Ideen in unserem Geiste zu thun haben, in welchen als solchen noch keineswegs die Garantie einer entsprechenden äusseren Existenz an sich enthalten ist.

Das unkritische Bewusstsein setzt also ein Ding an sich als unzweifelhafte, äussere Existenz an sich, während sich kritisch doch nur die Existenz desselben als Idee im menschlichen Geiste erweisen lässt. In welches Verhältnis wird sich nun hier das kritische Bewusstsein zu dem unkritischen setzen? eine Frage, welche um so wichtiger ist, als es sich wenigstens in Beziehung auf das Ding an sich in der Form „Gott" und „Seele" um die vitalsten Bedürfnisse des menschlichen Gemütes d. h. die Religion handelt.

Soviel ist uns schon früher klar geworden und bewiesen, dass das Ding an sich für uns absolut unerkennbar und ohne jeglichen positiven Vorstellungsinhalt ist. Denn wenn wir, um in unserem Erkennen das Ding an sich zu erreichen, alle unsere Vorstellungen abzogen, so blieb ein absolut Unvorstellbares, welches für unsere Erkenntnis ein Nichts, und insofern also, wie wir sagten, ein relatives Nichts war, da es weder in Zeit und Raum, noch in Kausalität und Empfindung war, mithin in den Rahmen unseres Erkennens in keiner Weise hineinpasste. So bleibt denn auch das Ding an sich in allen seinen Formen für unsere Erkenntnis ein relatives Nichts: Gott, Seele, Materie — sie sind in gleicher Weise nichts von alledem, was wir vorstellen können, mithin das für den Menschengeist absolut Unerkennbare und Unerkannte und insofern demnach für unsere Erkenntnis ein relatives Nichts. Weit aber entfernt sind wir,

zu sagen, sie seien ein absolutes Nichts. In keiner Weise also meint dieses für unsere Erkenntnis relative Nichts das absolute Nichts im Sinne des absoluten Nichtseins des Atheismus, Apsychismus und Akosmismus. Auf Grund derselben apriorischen Kausalität, aus der die Behauptung des relativen Nichts sich erklärt, ergiebt sich auch mit derselben Notwendigkeit die Verwerfung der Behauptung des absoluten Nichts hinsichtlich des Dinges an sich. Hier liegt offenbar einer der wichtigsten Angelpunkte des Kritizismus. Warum also kann von einem absoluten Nichts im Sinne des absoluten Nichtseins in Beziehung auf das Ding an sich keine Rede sein, sondern nur von einem relativen Nichts, nämlich in Beziehung auf das Erkenntnisvermögen unseres Geistes? Warum müssen wir die Existenz eines Dinges an sich setzen, obgleich wir ebenso sehr die Unerkennbarkeit des Wesens desselben behaupten müssen? Wir sind zu beidem gezwungen. Zu dem ersteren durch die apriorische Kausalität in uns. Diese Kausalität befiehlt uns gebieterisch, anzunehmen, dass alles seine Ursache hat, oder negativ ausgedrückt, dass aus nichts nichts wird. Von dieser Überzeugung kommt unser Geist nicht los, er müsste denn sein eigenes Wesen aufgeben. Die Kausalität in uns zwingt uns also, für jegliches einen zureichenden Grund zu setzen. Nun ist es die Thatsache unseres Bewusstseins, dass wir eine Welt vorstellen, welche, wenn sie auch nur unsere Vorstellungswelt ist, als solche doch ein wirklich Seiendes, eine Realität ist. Diese Vorstellungswelt ist die Welt unseres Vorstellens. Auch unser Vorstellen ist; es ist nicht minder eine Wirklichkeit, eine Realität als unsere Vorstellungswelt. Beide aber sind stets ungetrennt zusammen und keines ohne das andere; sie bilden eine volle Einheit, die alles in sich fasst, was für uns wirklich oder real ist. Die Kausalität in uns zwingt uns, auch in Beziehung auf unser Vorstellen und unsere Vorstellungswelt nach der Grundursache derselben zu fragen, denn da aus nichts nichts werden kann, so muss auch unser Vorstellen und unsere Vorstellungswelt eine Ursache haben, aus der sie stammt, und auf der sie beruht. Denn wären sie aus nichts, so wären sie auch nichts, und doch sind sie ei-

wirklich Seiendes, wenn auch für uns nur in unserem Vorstellen und als unsere Vorstellungen Seiendes. So zwingt uns die Kausalität mit Notwendigkeit zu dem Schluss auf eine hervorbringende Ursache unseres gesamten Seins und Werden, zu der Setzung einer realen ersten Ursache oder Dinges an sich, wie die Philosophie in ihrer Sprache, oder zu der Setzung eines göttlichen Urgrundes oder der Gottheit, wie die Religion in der ihrigen sagt. — Name ist hier im Grunde gleichgültig und in Wahrheit Schall und Rauch, da dieses Ding an sich, so absolut notwendig sich uns die Annahme seiner Existenz aufdrängt, seinem Wesen nach uns doch völlig verhüllt bleibt, wie allseitig bewiesen ist.

Hier ist also der Punkt, wo der Kritizismus die wunderbarste und durchaus nicht zu beseitigende, vielmehr als Thatsache unseres Bewusstseins einfach anzuerkennende und zu bejahende Antinomie im menschlichen Geiste aufdeckt, hier deshalb auch der notwendige Übergang vom kritischen Erkennen zum kritischen Glauben, hier der sich mit absoluter Notwendigkeit ergebende Einheitspunkt und Vereinigungspunkt von kritischer Wissenschaft und kritischer Religion, welche letztere genau in dem Punkte beginnt, wo die erstere an ihr Ende gelangt. Das Ende der ersteren und der Anfang der letzteren sind hier aber — wohl zu merken! — ein und derselbe Punkt, sodass der Übergang kritischer Wissenschaft in die kritische Religion hier den organisch-notwendigen Entwicklungsfortschritt bildet, und zwar mit erkenntnistheoretischer Notwendigkeit, nicht etwa gegen alle Erkenntnistheorie.

Für unsere Erkenntnis ist also das Ding an sich ein relatives Nichts, und doch zwingt uns die apriorische Kausalität in uns d. h. das tiefste Grundelement unseres Geistes, die Existenz des Dinges an sich anzunehmen und als ersten Grund alles Seins und Geschehens zu glauben. Und nicht, als ob wir dies auch nicht glauben könnten! Wer nicht geradezu als absoluter erkenntnistheoretischer Nihilist behaupten will, dass etwas ohne Ursache, also aus nichts entstehen könne, muss mit allerinnerster Notwendigkeit die erste Ursache setzen; in welcher

Form er sie sich vorstelle, ist dabei zunächst gleichgültig. Und dieser Glaube, ob auch keine erfahrungsmässige Anschauung in Zeit, Raum, Kausalität und Empfindung ihn je beweisen kann, ist ebenso schlechthin unerschütterlich, wie der Glaube an das Kausalgesetz selbst, das ja auch empirisch nicht erwiesen werden kann. Wie aber keine Empirie dem Kausalgesetze jemals widerspricht, so widerspricht auch niemals jenem Glauben an die erste Ursache irgend eine Erfahrung, obgleich die erste Ursache selbst nie Gegenstand der Erfahrung ist.

Die notwendige Antinomie aber, von der wir sprechen, ist folgende, in der Natur unserer geistigen Organisation begründete: Einerseits zwingt uns die Kausalität, das Ding an sich als ein Existierendes zu setzen, obgleich wir diese Setzung durch keine Erfahrung oder logische Begriffskonstruktion bewahrheiten können, wenn auch keine Erfahrung oder logische Begriffskonstruktion ihr je widersprechen kann. Andererseits zwingt uns die Kritik unseres Erkennens, einzusehen, dass wir von dem Wesen des Dinges an sich nicht das geringste Positive wissen und aussagen, ja selbst seine Existenz weder aus abstrakten Begriffen, noch aus erfahrungsmässiger Anschauung beweisen können, da es als unzeitlich, unräumlich und als ausser Kausalität und Empfindung liegend für unsere Erkenntnis ein relatives Nichts ist.

In diese merkwürdige und in sich notwendige Antinomie, dass wir das Ding an sich als ein Etwas setzen müssen und es doch ein Nichts für unsere Erkenntnis bleibt, treibt uns die Organisation unseres Geistes selbst hinein. Wir setzen als erste Ursache Gott oder die Seele oder die Materie (je nach der Art der Erscheinungen) und sind doch nicht imstande, zu sagen, was und wie sie denn an sich seien. Denn alles, was etwa Metaphysik darüber vorbringt, ist blosse Annahme des jeweilig aussagenden Individuums oder einer Gruppe von Individuen, keine notwendige und allgemeinverbindliche Wahrheit. Der Glaube an das Ding an sich ist erkenntnistheoretisch notwendig; ein dogmatischer Glaubensinhalt, insofern er im besonderen das Wesen des Dinges an sich schildert, ist individuell willkürlich. So ergiebt sich schon hier, dass die Religion ihrem Fundamente nach notwendig und

unumstösslich ist, ihre bestimmten einzelnen Formen aber willkürlich sind, oder anders ausgedrückt, die Religion ist notwendig und ewig, nicht die einzelnen Theologieen; ebenso wie hinsichtlich des Seelischen die Psychologie notwendig ist, nicht die einzelnen psychologischen Systeme, oder hinsichtlich der Materie die Stofflehre (in Chemie, Physik etc.), nicht die einzelnen Stofflehren (oder jeweiligen Systeme der Chemie, Physik etc.).

Wir haben schon früher gezeigt, dass der Kritizismus empirischer Monismus, aber erkenntnistheoretischer Dualismus ist. Dieser in der Beschränkung unserer geistigen Natur notwendig gegebene kritische Widerspruch, der sich nicht beseitigen lässt, will man nicht erst recht in unzählige, besondere dogmatische Widersprüche hineingeraten, zeigt sich auch in der vorliegenden Antinomie. Der Fehler des Dogmatismus besteht gerade darin, dass dieser sich nicht begnügt, das Ding an sich zu setzen, sondern dass er von dem Verhältnis desselben zur Erscheinungswelt genauen Bericht erstatten will. Hier scheitert er in jedem Falle, weil er die Klippen nicht sieht, welche, unübersteigbar für uns Menschen, das Welträtsel umstarren.

Aus dem kritischen Ergebnis, dass das Ding an sich notwendig gesetzt werden muss und doch für unsere Erkenntnis ein relatives Nichts bleibt, entwickeln sich nun folgende kritische Bestimmungen über die Bedeutung des Dinges an sich für die Erkenntnis. Um sie zu verstehen, müssen wir jedoch noch einmal auf die Kausalität hinblicken, aus deren Hypostasierung der Gedanke des Dinges an sich entstand. Welche Bedeutung, fragen wir zuerst, hat die Kausalität für unser Denken? Kant belehrt uns, dass die Kausalität für unsere Erkenntnis nur einen immanent-empirischen Gebrauch, niemals einen transcendenten Gebrauch gestattet. Die Untersuchungen zeigten, dass Kausalität mit Zeit, Raum und Empfindung untrennbar verknüpft ist. So lässt sich denn Kausalität auch nur auf das Zeitliche, Räumliche und Empfindbare anwenden, d. h. es ist uns der Gebrauch unserer Kausalität nur im Gebiete unserer empirischen Welt ermöglicht. Sie ist ein Schlüssel, der nur für die Thüren unserer Erfahrungswelt passt, aber keine Thür des Transcendenten aufschliesst: ein transcendenter Gebrauch

darf von der Kausalität also kritisch niemals gemacht werden. Sowie wir zwischen dem Transcendenten und dem Immanenten eine besondere kausale Beziehung in irgend welcher besonders beschriebenen Form setzen, geraten wir in die schneidendsten Widersprüche. Wie eine immaterielle Seele auf einen materiellen Körper, wie eine immaterielle Gottheit auf eine materielle Welt und umgekehrt einwirke, wie aus dem Atom, das seinem Begriffe nach Nichtstoff ist, Stoff entstehe — war in keinem Falle einzusehen.

Wenn aber Kausalität nur einen empirischen und keinen transcendenten Gebrauch verstattet, so hat sie doch, nach Kants Bezeichnung, eine transcendentale Bedeutung. Worin besteht diese? Die transcendentalen Untersuchungen zeigten uns, dass die Idee des Dinges an sich oder der ersten Ursache mit Notwendigkeit aus der in uns liegenden apriorischen Kausalität hervorgeht. Die transcendentale Bedeutung der Kausalität besteht also eben darin, dass sie in uns die Idee des Dinges an sich erzeugt, dass sie uns damit über das Empirische in Zeit und Raum hinausweist und somit, wenn auch nicht unsere Erkenntnis inhaltlich erweitert, in uns doch die notwendige Überzeugung entstehen lässt, dass diese unsere empirische Welt der Erscheinungen in Zeit, Raum, Kausalität und Empfindung nicht die absolut einzige (wenn auch für unser empirisches Bewusstsein, also relativ, die einzige) sei; dass sie vielmehr eine Welt von Dingen an sich voraussetze, welche, wenn der Erkenntnisdurst des Menschen in Zeit und Raum sich an ihren Quellen auch nicht stillen kann, doch den Hoffnungen seines Gemütes die reichste Nahrung verleiht, insofern die menschliche Phantasie dieselbe sich nach den Gemütsbedürfnissen des Menschen vorzustellen sich bemüht, und welche praktisch von der höchsten Bedeutung ist, insofern auf ihr alle Tröstungen des Glaubens beruhen.

Wenn nun auch die Kausalität diese transcendentale Bedeutung hat, so darf man und kann man daraus gleichwohl keine Schlüsse über das Wesen des Transcendenten ableiten, denn diese sind sämtlich unbeweisbar, weil die Kausalität einen transcendenten Gebrauch nicht verstattet. Zu solchen Schlüssen, wie sie den Inhalt der dogmatischen Metaphysiken ausmachen, gehört z. B. der, dass

weil in der menschlichen Natur die Kausalität die grösste und fundamentale Rolle spielt, der Mensch aber doch nur ein Stück Welt sei, deshalb auch in einer Welt an sich dieselbe Kausalität in derselben Weise walten müsse. Daraus wird denn alles weitere gefolgert und in Wahrheit die Welt an sich immer nur mit den aus unserer Erscheinungswelt entnommenen Eigenschaften ausstaffiert und somit zum idealisierten Spiegelbilde unserer Erfahrungswelt gemacht. In jeder Metaphysik wird daher z. B. der Mensch nicht nach dem Ebenbilde Gottes, vielmehr die Gottheit nach dem Ebenbilde des Menschen gedacht. Alle solche Schlüsse überschreiten die Grenzen der Erkenntnismöglichkeit, da wir von einer Welt an sich nichts Positives aussagen können und der Schluss vom Teil auf das Ganze in allen Fällen ein Fehlschluss ist.

Nachdem wir somit eingesehen haben, welchen Gebrauch und welche Bedeutung die Kausalität hat, können wir nunmehr auch den Gebrauch und die Bedeutung der aus der Kausalität hervorgehenden Idee des Dinges an sich erörtern. Einen positiven Gebrauch und eine positive Bedeutung im Gebiete der kritischen Erkenntnis kann das Ding an sich nicht haben, da es für die Erkenntnis immer ein relatives Nichts bleibt und auf dem Gebiete der empirischen Erkenntnis stets nur sekundäre, nie primäre Ursachen in Frage kommen, also auch nicht das Ding an sich, welches erste Ursache ist. Jede empirische Vorstellung ferner hat einen positiven Vorstellungsinhalt, gestattet deshalb einen positiven Gebrauch und hat positive Bedeutung. Ein Baum z. B. hat lauter positive Prädikate, wie grün, hoch, dick, holzig u. s. w. Das Ding an sich besitzt dagegen für unsere Erkenntnis nur negative Prädikate; wir können von ihm immer nur aussagen: es ist nichtzeitlich, nichträumlich, nichtempfindbar, nicht in Zeit, Raum und Empfindung kausal; kurz, es ist alles das nicht, was wir vorstellen können. Wir können also mit dem Begriff des Dinges an sich hinsichtlich der Erkenntnis in unserer Erfahrungswelt in Zeit, Raum, Kausalität und Empfindung positiv gar nicht operieren, da es ja in allen Stücken eben das nicht ist, was die Erscheinungswelt ist, und in dieser stets sekundäre Ursachen in Frage zu ziehen sind, nicht die

primäre. Sowie daher die Metaphysik anfängt, sei es in religiöser oder philosophischer Form, über Gott, Seele und Materie Positives, Bestimmtes und Besonderes auszusagen, verwickelt sie sich in Widersprüche, daher bekanntlich jede religiöse Dogmatik, sei es verschiedener Sekten und Konfessionen innerhalb derselben Religion oder sei es verschiedener Religionen, und ebenso jedes metaphysische System etwas anderes und oft genug das diametral Entgegengesetzte über das Ding an sich aussagen. Da das Ding an sich kein Erfahrungsgegenstand ist, so muss es jedem Individuum freistehen, sich in seiner Phantasie darüber seine eigenen Ideen zu bilden; nur darf niemand meinen, er treffe damit das absolut Richtige, erschöpfe dami tirgendwie das Wesen des Dinges an sich und habe deshalb das Recht, Andersmeinende zu seinen Ansichten zu zwingen.

Das Ding an sich hat also keine positive Bedeutung für unser Erkennen. Ich betone ausdrücklich: für unser Erkennen. Denn es ist eine ganz andere Frage, die erst im folgenden Kapitel ausführlich erörtert werden wird, welche Bedeutung das Ding an sich für unseren Glauben habe, und es ist noch eine andere Frage, welche Bedeutung das Ding an sich als erste Ursache etwa unmittelbar für die Welt an sich und mittelbar für unsere Welt der Erscheinungen habe, eine Frage indessen, deren Beantwortung offenbar gänzlich jenseit der Grenzen kritischer Erkenntnis liegt und höchstens Gegenstand des individuellen Glaubens sein kann. Umsomehr aber hat das Ding an sich eine negative Bedeutung für unsere Erkenntnis. Diese negative Bedeutung drückt sich in dem erkenntnistheoretischen Fundamentalsatze aus, welchen wir gewonnen haben, dass nämlich, wo das Ding an sich beginnt, unser Erkenntnisgebiet aufhört. Diese negative Bedeutung ist also die einer Negation hinsichtlich unserer Erkenntnis: negiert wird durch das Ding an sich die Möglichkeit unseres Erkennens im Gebiete des Dinges an sich; das Ding an sich bezeichnet also die Grenze unseres Erkennens überhaupt. Im Gebiete des Zeitlichen, Räumlichen, Kausalen und Empfindbaren ist menschlich-sichere Erkenntnis möglich; was darüber hinausliegt, ist gleich geheimnisvoll für Weise wie für Thoren.

Die negative Bedeutung des Dinges an sich für unsere Erkenntnis besteht also darin, dass die Idee des Dinges an sich kritischer Grenzbegriff unseres Erkennens ist.

Das Ding an sich also ist Grenze der Erkenntnis, niemals aber Gegenstand oder Objekt derselben. Denn die Objekte der Erkenntnis sind allemal Erscheinungen in Zeit, Raum, Empfindung und kausaler Verknüpfung; das Ding an sich ist von alledem das absolute Gegenteil. Welchen Fehler begeht also die Metaphysik, wenn sie über Gott, Seele und Materie positive Aussagen aufstellt, die sie für sichere Erkenntnisse ausgiebt? Statt einzusehen, dass diese Dinge an sich nur Grenzbegriffe unseres Erkennens ohne positiven Vorstellungsinhalt sind, nimmt sie dieselben für Objekte der Erkenntnis und behandelt somit das Unzeitliche, Unräumliche, Unempfindbare und Ausserkausale, als ob es zeitlich, räumlich, empfindbar und in kausaler Verknüpfung wäre. Der Irrtum liegt also darin, dass die Metaphysik für Erscheinungen, Vorstellungen oder Objekte nimmt, was für den Metaphysiker niemals Erscheinung, Vorstellung oder Objekt ist.

Und so bleibt nur noch die letzte Frage zu beantworten übrig: Wie kommt es denn, dass der Mensch als Metaphysiker verführt wird, die Grenze der Erkenntnis als ein Objekt der Erkenntnis, den Schein für die Erscheinung, das jenseitige, unserer Erkenntnis Unzugängliche für ein diesseitiges Zugängliches zu nehmen? Wir alle unterliegen der trügerischen Einflüsterung unseres Augenscheins, als ob am Horizonte unseres Gesichtsfeldes der Himmel unmittelbar die Erde berühre, und wir kommen von diesem Schein nicht los, obwohl wir sicher wissen, dass er trügt. Vielleicht ist es eine ähnliche „unvermeidliche Illusion", welche uns glauben lässt, das himmlische Ding an sich berühre unmittelbar das irdische Gebiet unserer Erkenntnis, und wir könnten von diesem aus jenes erreichen. Es gilt also, die Quelle dieser Illusion zu entdecken und damit die Illusion wirklich als solche zu erweisen. Welches ist also der Scheinweg, auf welchem der kritisch nicht belehrte Geist an das Ding an sich herankommen und dasselbe erfassen zu können glaubt?

Vor uns liegt unsere Welt, das ausgedehnte Reich der Erfahrung. Wir durchwandern es zum Zwecke der Erforschung mit unserem Geiste nach allen Seiten. Der Weg aber, welchen der Geist dabei einschlägt, ist stets der Weg des Kausalnexus. Jede Erscheinung betrachten wir als eine Wirkung und suchen dazu die Ursache; diese Ursache ist wieder Wirkung einer andern Ursache, und so fort ins Unendliche. Also nur auf dem Wege des Zusammenhanges von Ursache und Wirkung können wir die Erfahrungswelt durchmessen, und sollte es möglich sein, die Grenze dieser Welt und das Ding an sich zu erreichen, so könnte es nur auf dem Pfade des Kausalnexus geschehen. Wie man nun jeden Weg in zwei entgegengesetzten Richtungen verfolgen kann, so auch den Weg des Kausalzusammenhanges. Man kann auf ihm die Richtung von der Ursache auf die Wirkung hin einschlagen, sodass man stets von der Ursache zur Wirkung, von dieser zur folgenden Wirkung u. s. f., oder, was dasselbe sagt, von der Bedingung auf das Bedingte und von diesem zu dem folgenden Bedingten u. s. w. fortschreitet. Man kann aber auch die umgekehrte Richtung von der Wirkung auf die Ursache oder vom Bedingten auf die Bedingung hin nehmen, sodass man zu jeder Wirkung die Ursache, zu dieser wieder die tiefere Ursache oder, was dasselbe sagt, zu jedem Bedingten die Bedingung, zu dieser die tiefere Bedingung u. s. f. sucht. Nach zwei Seiten hin also dehnt sich der Weg des Kausalzusammenhanges ins Unendliche aus: Die eine Richtung von der Ursache zur Wirkung oder von der Bedingung zum Bedingten hin nennen wir die progressive; die entgegengesetzte von der Wirkung auf die Ursache oder von dem Bedingten auf die Bedingung hin die regressive.

In welcher von beiden Richtungen werden wir nun hoffen können, die Grenze der Erscheinungswelt und das Ding an sich zu erreichen? Das Ding an sich ist die erste Ursache, aus der alles hervorgegangen ist. Schreiten wir nun in der Richtung von der Ursache auf die Wirkung, also progressiv fort, so gelangen wir offenbar niemals an das Ende der Erscheinungswelt, denn in der Unermesslichkeit aller noch unvollendeten Zukunft dehnt sich nach vorwärts unabgeschlossen und unabschliessbar die Fülle der Erschei-

nungen aus, ohne dass ein Ende abzusehen und zu erreichen wäre. Mithin allein auf dem regressiven Wege, rückwärts schreitend von der Wirkung zur Ursache, von dem Bedingten zur Bedingung können wir hoffen, endlich bis zur ersten Ursache, dem Anfangs- und Ausgangspunkte aller Dinge, zu gelangen.

Wir schlagen also diesen regressiven Weg ein. Nun kann offenbar eine Wirkung nur dadurch zustande kommen und existieren, dass alle ihre Ursachen wirklich vorhanden sind; das Bedingte kann nur dann eintreten, wenn alle seine Bedingungen existieren. Alle Ursachen oder Bedingungen wären aber nicht vorhanden, wenn nicht auch die erste Ursache oder die erste Bedingung da wäre. Wäre nicht jene allererste Bedingung, so würde gar kein Bedingtes in Existenz haben treten können. Wir machen demgemäss folgenden Schluss: „Weil das Bedingte in den Erscheinungen unserer Erfahrungswelt gegeben ist, so müssen auch alle Bedingungen oder Ursachen, also auch die erste Ursache gegeben sein." Somit haben wir, wie es scheint, die Existenz der ersten Ursache sicher erschlossen.

Wie verhält sich diese erste Ursache oder erste Bedingung alles Daseins zu allen übrigen Bedingungen, welche als von ihr bedingt aus ihr hervorgehen? Die erste Bedingung hat keine andere Bedingung mehr vor sich; die erste Ursache hängt nicht mehr ab von einer andern Ursache. Die erste Ursache ist also selbst ursachlos, dié erste Bedingung selbst ein Unbedingtes. Gerade darin liegt aber ein fundamentaler Unterschied zwischen der ersten Ursache und allem, was durch sie bedingt entsteht. Denn dieses letztere, also jedes Ding unserer Erfahrungswelt, ist als Wirkung einer Ursache von Bedingungen abhängig: es ist bedingt. Die erste Ursache dagegen ist ganz und gar unbedingt. Hier liegt also ein absoluter Unterschied vor zwischen den Erscheinungen und dem Unbedingten. Die Erscheinungen stehen in Zeit, Raum, Empfindung und der Kausalverknüpfung. Das Unbedingte steht ausserhalb der Kausalverknüpfung, denn es ist von jeder Ursache unabhängig; es ist also auch ausser Zeit, Raum und Empfindung. Das Unbedingte ist mithin das Gegenteil aller Erscheinungen, es ist — Ding an sich. Das Ding an sich

ist aber, wie wir schon wissen, kein Gegenstand irgend welcher möglichen Erfahrung. So ist denn die erste Ursache oder das Unbedingte niemals ein Objekt der Erfahrung, niemals also ein empirisch Gegebenes, vielmehr bloss ein von uns in unserem Denken Gesetztes oder eine Idee in uns. Auf dem Wege der Erfahrung können wir also auch nie hoffen, das Unbedingte aufzufinden; der induktive Weg ist hier verschlossen; so bliebe demnach nur der deduktive Weg übrig, der Weg des logischen Schliessens, wie wir denn ja auch vorhin durch einen Schluss zum Unbedingten gelangt sind.

Diesen Schluss, durch welchen wir das Unbedingte zu erreichen schienen, müssen wir jetzt auf seine Richtigkeit genau untersuchen. Vorher aber flechten wir noch eine kurze Bemerkung ein, damit die Bedeutung jenes Unbedingten für die menschliche Gedankenwelt uns klar im Bewusstsein bleibe. Denn dieses Unbedingte ist es ja, worauf alle Philosophieen und Religionen in letzter Instanz als auf ihr höchstes Prinzip geschlossen haben und worauf sie ihre dogmatischen Systeme begründeten. Nur der Name ist bei den verschiedenen verschieden, die Sache ist dieselbe. Platon nannte das Unbedingte die höchste Idee, Aristoteles das Unbewegtbewegende; den Neuplatonikern war es die transcendente Gottheit, aus der alles emaniert; die mittelalterliche Scholastik bezeichnete es als „reine Thätigkeit" (purus actus); bei Spinoza hiess es die causa sui; Leibniz fasste es als die höchste Monade; neuere Philosophen bezeichneten es als das Absolute, den Willen oder das Unbewusste; dem Materialismus ist es seine Materie u. s. f. Überall aber trifft dasselbe zu, dass nämlich dieses Unbedingte auf dem Wege der Erfahrung niemals erreicht werden kann, sondern eine gedachte, durch einen Schluss erfasste Idee bleibt. Ist also dieser in der ganzen dogmatischen Philosophie herrschende Schluss richtig oder falsch? Darauf kommt offenbar alles an.

Aber fragen wir zuerst: Welche im Sinne des Kritizismus stichhaltigen Schlüsse können wir in Beziehung auf das Unbedingte aufstellen? Der erste auf Grund unserer früheren Auseinandersetzungen richtige Schluss lautet so: „Wenn das Bedingte d. h. das gesamte Reich der Erfahrungen oder die Welt

der Erscheinungen gegeben ist, so ist auch das Unbedingte gegeben und zwar als eine von uns notwendig gedachte Idee in uns.“ Als Idee also ist uns das Unbedingte notwendigerweise gegeben, aber — diese Idee des Unbedingten oder des Dinges an sich entbehrte, wie wir schon fanden, für unsere Erkenntnis jedes positiven Inhaltes; sie trug für unsere Erkenntnis einen lediglich negativen Charakter, nämlich den des Grenzbegriffes. Wir folgerten aus dem Dasein des Bedingten mit Notwendigkeit die Existenz einer unbedingten Ursache desselben, aber für unsere Erkenntnis war dieselbe ihrem Wesen nach ein absolut Unbekanntes und Unerkennbares. Auf eine solche Idee hin, welche ohne positiven Vorstellungsinhalt ist und lediglich negative Prädikate aufweist, lässt sich eine Wissenschaft mit einem Vorstellungsinhalt und zwar einem völlig sicheren Inhalt offenbar nicht gründen. Aus etwas, das für unsere Erkenntnis seinem Inhalt nach völlig leer (ein relatives Nichts) ist, lässt sich ein Erkenntnisinhalt nicht herausspinnen, denn wie sollen Vorstellungen fliessen aus dem Unvorstellbaren, oder Erkanntes aus dem Unerkennbaren? Und die Wissenschaft besteht doch aus einem System von sicher begründeten Vorstellungen. Auf diesem ersten kritisch gerechtfertigten Schlusse, welcher lediglich auf das Unbedingte als auf eine notwendige Idee hinzielt, kann das Gebäude der Metaphysik, in welcher Form es immer sei, sich also nicht aufbauen.

Wenden wir unsere Aufmerksamkeit jetzt auf einen zweiten richtigen Schluss, den wir ziehen können, aus welchem sich aber auch kein Recht für eine Metaphysik ableiten lässt. Er lautet: „Wenn das Bedingte gegeben ist, so müssen auch alle seine Bedingungen gegeben sein, sonst könnte das Bedingte nicht existieren.“ Wenn dieser Schluss fehlerlos sein soll, so müssen wir uns vor allem darüber klar werden, in welcher Weise denn die Bedingungen unseres Bedingten uns allein gegeben sein können. Wenn ich als Ursache der Entstehung eines Fisches einen Elefanten oder eines Baumes einen Menschen setzen wollte, so wäre das Thorheit; denn wenn ich richtig von dem Bedingten auf die Bedingungen oder umgekehrt schliessen will, so müssen Bedingtes

und Bedingung stets derselben Gattung angehören. Gehören sie ganz verschiedenen Gattungen an, so ist kein Schluss möglich. Wenn das Bedingte z. B. als eine Naturerscheinung gegeben ist, und ich schliesse nun weiter, dass auch alle Bedingungen der Entstehung dieser Naturerscheinung vorhanden sein müssen, so kann ich unter diesen Bedingungen immer nur wieder Naturerscheinungen verstehen. Wenn also das Bedingte gegeben ist, so können alle die Bedingungen, die zu seiner Hervorbringung notwendig waren, immer nur wieder als bedingte Bedingungen gegeben sein, niemals aber als unbedingte Bedingungen, da diese einer ganz andern Gattung angehören würden, als die bedingten Bedingungen. Wenn uns also das Bedingte, wie es der Fall ist, als Naturerscheinung d. h. in Zeit, Raum, kausaler Verknüpfung und Empfindung gegeben ist, so können uns alle seine Bedingungen auch nur als Naturerscheinungen in Zeit, Raum, Kausalität und Empfindung gegeben sein. Wir können also von dem gegebenen Bedingten niemals schliessen auf eine gegebene Bedingung, welche nicht in Zeit, Raum, Kausalität und Empfindung ist; denn eine solche ist uns eben nie gegeben. Mithin können wir von dem gegebenen Bedingten auch niemals auf eine erste Bedingung oder erste Ursache schliessen, denn diese erste Bedingung ist eben als erste keine bedingte Bedingung, sondern eine unbedingte Bedingung; sie gehört also einer ganz andern Gattung an als die bedingten Bedingungen, ist weder in Zeit und Raum noch in Empfindung und Kausalverknüpfung, und für uns somit niemals eine gegebene. Der zweite Schluss sagt also, wenn er richtig sein soll, nur dieses: „Wenn das Bedingte gegeben ist, so müssen auch alle seine Bedingungen und zwar als bedingte Bedingungen gegeben sein; niemals aber ist damit die erste, weil unbedingte, Bedingung gegeben.“ Dieser zweite Schluss in seiner richtigen Abfolge schliesst offenbar die Möglichkeit einer jeden über das Unbedingte oder das Ding an sich Aussagen machen wollenden Metaphysik aus; er zeigt, dass die erschlossenen Bedingungen Erscheinungen sein müssen, womit also das Unbedingte unerreicht bleibt, da es niemals Erscheinung sein kann.

Die beiden Schlüsse, welche wir mit voller Berechtigung hier machen können, lauten also: 1. Wenn das Bedingte gegeben ist, so ist das Unbedingte als eine Idee von dem Charakter des Grenzbegriffes gegeben. 2. Wenn das Bedingte als Erscheinung gegeben ist, so sind seine Bedingungen auch als bedingte Erscheinungen, jedoch nicht als Unbedingtes gegeben. — Welchen diesen beiden richtigen Schlüssen diametral entgegengesetzten Fehlschluss macht nun aber die Metaphysik? Es ist eine der geistigen Grossthaten Kants, diesen fundamentalen Schlussfehler aller Metaphysik entdeckt zu haben. Die Metaphysik schliesst so:

Obersatz: Wenn das Bedingte gegeben ist, so ist auch das Unbedingte gegeben.

Untersatz: Nun ist das Bedingte gegeben.

Schlusssatz: Folglich ist das Unbedingte gegeben.

In diesem Schlusse, welcher allen besonderen Deduktionen der Metaphysik in Beziehung auf Gott, Seele und Materie zu Grunde liegt, ist nun derjenige Schlussfehler verborgen, welchen die Logik eine quaternio terminorum, eine Vierung der Begriffe, nennt. Jeder richtige Syllogismus darf nämlich in seinem Ober-, Unter- und Schlusssatz immer nur drei Begriffe enthalten. Schliesse ich: Alle Menschen sind sterblich, Paul ist ein Mensch, Paul ist sterblich — so liegen drei Begriffe vor. Der allgemeinste oder der Oberbegriff ist „sterblich"; unter diesen fällt der Mittelbegriff „Mensch"; zu der Sphäre „Mensch" endlich gehört „Paul", sodass, weil Paul Mensch und der Mensch sterblich ist, auch Paul sterblich ist. Der Begriff „Mensch" ist also der Mittelbegriff, weil er sowohl mit „sterblich" als auch mit „Paul" zusammenhängt, weil er „sterblich" und „Paul" vermittelt. Es kommt in einem richtigen Schlusse mithin alles darauf an, dass der Mittelbegriff auch wirklich Mittelbegriff ist, dass er im Obersatz wie im Untersatz unverändert in derselben Bedeutung auftritt. Wäre dieses nicht der Fall, wäre er im Untersatz auch nur ein etwas anderer als im Obersatz, so könnte er nicht als Bindemittel dienen, und das Gefüge des Schlusses würde nicht haltbar sein.

Es giebt nun aber Schlüsse, in denen nur scheinbar drei, in Wahrheit aber vier Begriffe enthalten sind, weil der Mittelbegriff, auf dessen Eindeutigkeit alles ankommt, versteckter Weise in zwei verschiedenen Bedeutungen, in einer andern im Ober-, in einer andern im Untersatz, genommen ist. Erläutern wir eine solche Vierung der Begriffe an einem der rohen, aber umsomehr ins Auge springenden Beispiele, welche Seneca (ep. 48.) als pueriles ineptias anführt: „Die Maus ist eine Silbe; die Maus frisst Käse. Eine Silbe also frisst Käse." In diesem Schlusse liegen nur scheinbar drei Begriffe vor, in Wirklichkeit vier, insofern der Mittelbegriff „Maus" im Obersatz als Wort, im Untersatz als Tier genommen ist. Ein einheitlicher, verbindender Mittelbegriff fehlt also ganz. In diesem trivialen Beispiele liegt die Vierung auf der Hand; tief versteckt dagegen liegt die Quaternio, welche den morschen Grundstein aller dogmatischen Metaphysik bildet.

Wenn das Bedingte gegeben ist, so ist das Unbedingte gegeben, sagt der Obersatz. Wir haben die Beschaffenheit dieses Unbedingten genau auseinandergesetzt: Das Unbedingte ist Ding an sich, also ausser Zeit, Raum, Kausalität und Empfindung. Ein richtiger Schluss ferner, sahen wir, muss mit seinen Begriffen stets innerhalb derselben Gattung verweilen, er darf nicht in ein ganz anderes genus hinüberspringen. Wenn also der Obersatz mit Recht sagen soll: „wenn das Bedingte gegeben ist, so ist das Unbedingte gegeben", so müssen offenbar Bedingtes und Unbedingtes in ihm von derselben Gattung sein. Richtig könnte man also nur vom Bedingten auf das Unbedingte schliessen, wenn das Bedingte, von dem aus man schliesst, derselben Art wäre wie das Unbedingte, auf das man schliesst. Das Unbedingte nun ist Ding an sich ausser Zeit, Raum, Kausalität und Empfindung. Also müsste auch das Bedingte, damit der Schluss richtig wäre, Ding an sich ausser Zeit, Raum, Kausalität und Empfindung sein. Wenn das Bedingte als unzeitlich, unräumlich, ausserkausal und ausserempfindbar gegeben wäre, dann wäre also auch das Unbedingte gegeben. Hier eben liegt aber der Trugschluss. Denn das Bedingte ist uns ja in jedem Falle nur als Erscheinung in Zeit, Raum, Kausalität und Empfindung

gegeben. Das „Gegebensein" des Bedingten bedeutet also: „Gegeben als Erscheinung in Zeit, Raum, Kausalität, Empfindung." Sollte nun diesem gemäss der Schluss vom Bedingten auf das Unbedingte richtig sein, so müsste das „Gegebensein" des Bedingten vielmehr bedeuten: „Gegebensein wie das Unbedingte als Ding an sich ausser Zeit, Raum, Kausalität und Empfindung." Im Obersatze also bedeutet, wenn der Satz richtig sein soll, der Mittelbegriff „Gegeben" so viel als „Gegebensein als Ding an sich"; im Untersatze bedeutet er „Gegebensein als Erscheinung". Das „Gegeben" wird also im Ober- und Untersatze in zwei ganz verschiedenen Bedeutungen gebraucht, sodass der Schluss nicht drei, sondern vier Begriffe enthält.

Die Deduktion, auf welchem die ganze dogmatische Metaphysik beruht, enthält also in feiner und versteckter Form eine genau ebensolche Quaternio, wie das obige Beispiel sie in roher Weise zeigte. Dort lag die Vierung ohne weiteres auf der Hand; aber um sie hier zu enthüllen, dazu gehörte nichts mehr und nicht weniger als die gesamten kritischen Entdeckungen Kants, der ganze kritische Empirismus mit seinen Einsichten in die Natur von Zeit, Raum, Kausalität u. s. w., kurz die kritische Unterscheidung zwischen Erscheinung und Ding an sich. Ehe diese Unterscheidung nicht zu vollster Klarheit gediehen war, konnte der Schlussfehler der Metaphysik nicht aufgedeckt und der Koloss mit thönernen Füssen nicht gestürzt werden. Alle diese Unterscheidungen macht aber der vorkritische Geist noch nicht, nicht etwa aus bösem Willen oder aus dummer Geistlosigkeit, vielmehr weil er ganz und gar im Genuss seiner Vorstellungen befangen ist, ohne über die Entstehung und die Grenzen dieses Vorstellens zu reflektieren, sowie etwa der Dichter, im Genuss des Anblicks des Sternenhimmels versunken, zu herrlicher Dichtung über das himmlische Heer sich begeistert, aber nicht in kühler mathematisch-physikalischer Reflexion die Kant-Laplacesche Theorie von der Entstehung dieses Sternenhimmels findet. Es gehört erst ein ungeheurer Grad von abstrakter Besinnung auf das eigene Selbst dazu, um über das unbefangene, oder wenn man will, erst recht befangene Versunkensein unseres menschlichen Dichtens

und Trachtens, Begehrens und Schauens in den Inhalt unserer Vorstellungswelt oder unserer Objekte, welche sich nur scheinbar ohne alle Beihülfe des Subjekts diesem darbieten, zu rein theoretischer Reflexion auf die Entstehung dieser Objekte in und aus unserem Subjekte zu gelangen. Erst daraus geht die Unterscheidung von Erscheinung und Ding an sich hervor. Das naive Bewusstsein aber nimmt stets die Erscheinung für das Ding an sich. Im Sinne dieses gesunden Menschenverstandes war die vorkritische Metaphysik, seine eigene Geburt, im vollen Rechte, wenn sie jenen Schluss für unantastbar hielt. Und doch erweist sich derselbe als ein Sophisma oder eine natürliche „Sophistikation" des von Natur unkritischen Verstandes, so natürlich, wie der Schein, der die Sonne still stehen und den Horizont die Erde berühren lässt. Hier liegt also eine falsche „Dialektik" transscendentaler Natur der Vernunft selbst vor, welche deshalb auch nur durch transcendentale Untersuchungen erkannt und aufgedeckt werden konnte. Alle einzelnen Schlussfehler in den besonderen Deduktionen der Metaphysik sind nur spezielle Wiederholungen des allgemeinen Grundschlussfehlers, und mit ihnen hat also die Kritik leichtes Spiel, nachdem das Hauptbollwerk genommen ist.

Ehe wir indessen auf diese eingehen, müssen wir noch einmal den unendlich hohen Wert der Idee des Unbedingten beleuchten. In unserer Erfahrung, sie dehne sich aus, so weit sie wolle, ist uns das Unbedingte nie gegeben, denn es ist nicht Erscheinung. Wir besitzen also das Unbedingte nur als Idee in unserem Geiste, als Idee des Urgrundes alles Seins und Werdens, als Gott, Seele, Materie, je nach der Erscheinungsgruppe, auf welche wir die Idee beziehen, welche selbst mit Notwendigkeit aus der Grundfunktion unseres Geistes hervorwächst. Darin aber liegt der unendliche Wert dieser Idee, dass sie dem Menschen zum Ideal wird, d. h. dass sie in sich ihm ein nie erreichbares, doch ewig anfeuerndes Strebeziel giebt und ihm daher unaufhörlich neue Aufgaben zur Lösung stellt. Von jeher war es deshalb des Menschen würdigster und erhabenster Drang, das Unbedingte d. h. das Welträtsel selbst erklären zu wollen; stets war es in Religionen und Philosophieen

sein erhabenster Traum: es gelöst zu haben. Was ist der Urgrund aller Dinge? Das war die Frage, welche fortgesetzt des Menschen Brust bewegte, sein Denken in stets erneute Thätigkeit versetzte, ihn die Wissenschaft und Religion zu begründen und das Geistige über das Stoffliche zu stellen trieb; welche dadurch seine wilden tierischen Begierden sänftigte und seinen Willen in dem Grade sittlich läuterte, als sie seine geistigen Regungen verfeinerte; welche ihm dem tierischen Dasein entriss und ihn zum wahrhaft geistigen Menschentum emporhob; welche in letzter Instanz alle Kultur und Civilisation begründete, indem sie das Ideale fortwährend zu realisieren suchte, das Ideale in das Reale hineinschuf und die Entwicklung der Menschheit zu immer neuen Höhen emporführte. Der Fehler der Menschen bestand nur darin, dass sie immer und immer wieder in theologischen und philosophischen Sondersystemen das Ideal wie einen Vogel in einen Käfig eingefangen zu haben meinten, aus welchem Wahn allemal die erstarrten und darum erstarren machenden Dogmen religiöser und philosophischer Konfessionen hervorgingen, während doch in Wahrheit der Phönix ewig in unendlicher Ferne im Ätherblau schwebt, nur geahnt wie ein verschwimmendes Pünktchen, doch selbst mit den erdenklich feinsten Hülfsmitteln niemals vom menschlichen Auge in seiner Pracht erschaut oder in seinen Wesensformen und Bewegungen erkannt; von den Sterblichen wohl in Millionen Versinnbildlichungen eingekleidet und doch nie erfasst; das höchste erzieherische Prinzip des Geistes und Willens, der eigentliche Urpädagoge des Menschengeschlechts.

Überschauen wir nun noch in der Kürze die besonderen Richtungen, in welchen sich der allgemeine Schlussfehler der Metaphysik geltend gemacht hat. Der Schluss von dem Bedingten auf das Unbedingte nimmt drei verschiedene Hauptverkörperungen an, entsprechend den drei Hauptgruppen der Erscheinungen unserer Vorstellungswelt.

Die sog. psychischen Erscheinungen bilden die erste Gruppe. Was ist der Urgrund derselben? Die Seele als ein Ding an sich, antwortet die Metaphysik und unternimmt es, alle Eigenschaften dieses Dinges an sich darzulegen. Es ist nach dem Vorhergehenden

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

einleuchtend, dass in Beziehung auf dieses Ding an sich der Seele alle ihre Deduktionen Trugschlüsse sein müssen. Die Aufgabe, diese Trugschlüsse im einzelnen aufzudecken, hat sich Kant in der Kritik der reinen Vernunft in der „Widerlegung der rationalen Psychologie" gestellt und meisterhaft gelöst. Mit zermalmender Klarheit zeigt er dort, dass alle Beweise der Metaphysik für die Immaterialität, Persönlichkeit, Einfachheit und Unsterblichkeit der Seele absolut verfehlt sind; dass alle diese Vorstellungen über das Wesen der Seele wohl Artikel des Glaubens, nicht aber Gegenstände kritischer Beweise (sei es induktiver, sei es deduktiver) sind, noch jemals sein können; dass man deshalb aufhören müsse, sich mit diesen Fragen in der wissenschaftlichen Psychologie abzumühen, und dass man sie lediglich dem Glauben zu überlassen habe. Von dieser Widerlegung der rationellen Psychologie bei Kant ist nichts hinwegzunehmen und nichts hinzuzusetzen; sie steht ebenso ehern und für alle Zeiten massgebend da, wie etwa die formale Logik des Aristoteles. Wir verweisen hinsichtlich des einzelnen hier gänzlich auf den bezeichneten Abschnitt der „Kritik der reinen Vernunft" und fügen nur hinzu, dass mit dieser Widerlegung Kant einer jeden wissenschaftlichen Psychologie ein für allemal ihre unverrückbaren Bahnen vorgezeichnet hat. Das Wesen an sich dessen, was wir Seele nennen, ist nicht erkennbar. Wir kennen und erkennen wohl die seelischen Erscheinungen doch nicht das Ding an sich derselben. Fassen wir dieses Ding an sich im Sinne des Materialismus als materiell oder im Sinne des Spiritualismus als immateriell — in beiden Richtungen behaupten wir gleich Unbeweisbares und verlassen den sicheren Boden kritischer Erfahrungswissenschaft. Die wissenschaftliche Psychologie nach Kant ist negativ lediglich auf die Abweisung der, aus jenen einseitigen dogmatischen Standpunkten hervorgehenden Unmöglichkeiten und Widersprüche, und positiv auf die allseitige empirische Erforschung der seelischen Erscheinungen hingewiesen. Die metaphysische Frage aber bleibt in ihr im übrigen von nun an ganz aus dem Spiele.

Als zweite Gruppe treten uns die sog. materiellen Erscheinungen entgegen. In Beziehung auf sie stellt sich der Schluss

vom Bedingten auf das Unbedingte dar, wenn die Metaphysik als unbedingten Urgrund derselben die Materie als ein Ding an sich oder eine Materie an sich setzt und nun über die Beschaffenheiten dieser Materie an sich im einzelnen Aussagen zu machen beginnt. Was die Metaphysik in ihren entgegengesetzten Vertretern über diese Materie an sich, über ihre zeitliche und räumliche Begrenztheit oder Unbegrenztheit (ob die stoffliche Welt geschaffen oder von Ewigkeit her sei; ob sie ewig sei oder vergehen werde; ob sie alles sei, oder in Hinblick auf eine unstoffliche, sie beschränkende Welt beschränkt sei); über ihre ins Unendliche teilbaren oder in ihrer Teilbarkeit begrenzten Materienteile; über ihren letzten Urgrund, ob er stofflich oder als ein unstofflicher ausserhalb der Materie (ein immaterieller Gott) sei u. s. w., auch lehren möge — all diese Probleme erstrecken sich auf das, was sich als Nichterscheinung völlig der Möglichkeit entzieht, von uns erkannt zu werden, und alle metaphysischen Lösungen müssen daher in gleicher Weise unkritisch ausfallen. Die Widersprüche und Unmöglichkeiten derselben haben wir bei Gelegenheit der einzelnen metaphysisch-dogmatischen Systeme überall bereits aufgedeckt. Aus all diesen scheiternden Versuchen erwächst kein positives Resultat, sondern lediglich eine Maxime für unsere Forschung, und diese lautet: „Welche Annahme du auch immer über ein materielles Weltwesen an sich, das nicht in die Erscheinungswelt eintritt und somit kein Gegenstand anschaulicher Erfahrung ist, machen mögest: bleibe dir bewusst, dass du stets nur Hypothesen aufstellen kannst, welche in jedem Falle und zu jeder Zeit ebensoviel Beweismaterial gegen sich als für sich haben werden. Wahrhaft gesicherte Ergebnisse kannst du hinsichtlich des Materiellen nur im Gebiete der empirischen Erscheinungen gewinnen."

Aus dem dritten besonderen Trugschlusse der dogmatischen Metaphysik entsteht die sog. rationale Theologie, deren Widerlegung durch Kant in der „Kritik der reinen Vernunft" von derselben unerschütterlichen Bedeutung ist, wie die der rationalen Psychologie. Die psychischen und materiellen Erscheinungen bilden zusammengenommen die Welt als Ganzes, und in Bezug auf dieses entsteht hier die Frage: was der unbedingte Urgrund des Weltganzen

sei. Diesen unbedingten Urgrund des Weltganzen nennen wir die Gottheit. Die Metaphysik macht sich nun aber daran, in ihren Beweisen das Dasein und das Wiesein Gottes darzulegen. Dass diese Beweise (der kosmologische, der physikotheologische und der ontologische) sämtlich nur Scheinbeweise sind; dass wir auf Gott als Idee mit Notwendigkeit schliessen müssen, aber über sein Wesen als des Dinges an sich nichts Positives aussagen können, zeigt Kant in der „Widerlegung der rationalen Theologie" mit soviel Klarheit und Schärfe, dass auch hinsichtlich dieses Abschnittes nichts zu thun übrig bleibt, und wir deshalb den Leser einfach auf denselben verweisen. Beweise im streng kritischen Sinne, seien es induktive oder deduktive, für das Dasein und das Wiesein Gottes lassen sich von uns Menschen in keiner Gestalt führen; jeder derartige Beweis trägt eine Achillesferse, welche sich vom Kritizismus leicht aufdecken lässt. Die Gottheit ist uns als eine Idee gegeben, welche nicht individuell willkürlich entsteht, sondern aus der Grundfunktion unseres Geisteswesens, der apriorischen Kausalität, mit Notwendigkeit erwächst, die uns auf ein geglaubtes und notwendig zu glaubendes Ding an sich hinführt, dessen Wesen aber im einzelnen, weil es niemals eine Erscheinung in Zeit, Raum, Kausalverknüpfung und Empfindung ist, uns völlig verborgen bleibt. So ist die Gottheit als höchste Idee höchstes Ideal, ein Gegenstand des Strebens und Glaubens, doch nicht des Erkennens. Das ist in grösster Kürze das Ergebnis einer kritischen Theologie im Gegensatz zu jeder metaphysischen Theologie.

Fest umrissen liegen die Grenzen des menschlichen Erkennens jetzt vor uns: Das Reich der Erscheinungswelt in Zeit, Raum, Kausalität und Empfindung ist unserer erfahrungsmässigen und menschlich-relativen Erkenntnis zugänglich; das Reich der Dinge an sich ist uns als geistige Idee und Ideal notwendig gegeben, doch empirisch seinem Wesen nach, weil nicht in Zeit, Raum, Kausalverknüpfung und Empfindung, völlig unerkennbar und unerkannt. So ist das Reich des Wissens und des Glaubens notwendig verbunden und doch auch notwendig getrennt. Sie bestehen

mit gleicher Notwendigkeit und gleicher Gültigkeit nebeneinander und verbieten doch jede Vermischung mit- und ineinander. Dieses Verhältnis von Wissen und Glauben im Sinne des kritischen Empirismus des Näheren darzustellen, bildet folgerichtig den Gegenstand des letzten Kapitels der Philosophie der Naturwissenschaft.

Zwölftes Kapitel.

Wissenschaft und Religion oder Wissen und Glauben.

Inhalt: Wissenschaft und Religion fliessen aus demselben Grundquell der apriorischen Kausalität. — Bestätigung durch die Entwicklungsgeschichte der Religion. — Dogmatischer Hochmut und kritische Demut. — Der Kritizismus gegenüber den Dogmen der positiven Religionen. — Unbeweisbarkeit aller Dogmen. — Notwendiger Glaube noch kein Beweis für die Existenz des Geglaubten. — Notwendigkeit des Gottesglaubens. — Trotzdem Unerkennbarkeit des Gotteswesens. — Widerlegung des Atheismus. — Das negative Verhältnis des Kritizismus zu den geschichtlichen Religionen. — Der notwendige Glaube als Grundlage aller Wissenschaft. — Nicht zwischen Wissenschaft und Religion, sondern nur zwischen wissenschaftlichen Einzellehren und religiösen Einzeldogmen besteht Widerspruch und Streit. — Das kritisch begrenzte Gebiet der Wissenschaft. — Das kritisch begrenzte Gebiet der Religion. — Der kritische Glaube. — Das Abhängigkeitsgefühl als negative Bedingung des Gottesideeglaubens. — Verstärkung des Abhängigkeitsgefühls durch den Kritizismus. — Kritizismus und religiöse Stimmung. — Kritische Einsicht und sittliches Wollen. — 1. Kor. 13. — Die kritische Religion als Einheit von kritischem Wissen, kritischem Wollen und kritischem Glauben. — Vereinigung von Wissenschaft, Ethik und Religion. — Der idealistische Charakter der kritischen Religion. — Die Religions- und Glaubensfreiheit des Individuums. — Die individuelle phantasievolle Konkretisierung der für unser Erkennen leeren Gottesidee und die Erhebung der Idee zum Ideal. — Der erzieherische Wert dieses Ideals. — Dogmatischer Stillstand und kritische Fortbewegung im religiösen Glauben. — Die Offenbarung der Gottesidee im Menschengeiste, in Natur und Kunst. — Kein Widerstreit zwischen Naturwissenschaft und Religion. — Universelle und besondere Offenbarung. — Die Notwendigkeit und relative Wahrheit der vielen Religionen und Religionsformen. — Das positive Verhältnis des Kritizismus zu den geschichtlichen Religionen. — Die Religionsformen als notwendige Entwicklungsstufen. — Das pädagogische Verfahren in der religiösen Erziehung. — Die Mannigfaltig-

keit der religiösen Bedürfnisse und Vorstellungen im hochentwickelten Individuum. — Die daraus folgende Gestaltung des religiösen Vorstellens in der Zukunft. — Wann jede Religionsform eine falsche wird. — Der relative Wahrheitsgehalt auch jeder besonderen Dogmatik. — Ihre Vergänglichkeit. — Die Pflicht der kritischen Toleranz. — Die kritische Religion als ideale Norm und ideales Strebeziel für alle positiven Religionen. — Die relative Unaufhebbarkeit der positiven Religionen. — Ihr psychologischer Wert für das einzelne Subjekt. — Das kritische tolerante Verhalten gegen Gläubige jeder Art. — Der pädagogische Wert der positiven Religionen. — Lessings „Erziehung des Menschengeschlechts". — Das praktische Verhalten des Kritizisten gegenüber den positiven Religionen. — Das Verhältnis der Philosophie im allgemeinen zur Religion. — Ihre innere Verwandtschaft. — Der Unterschied ein äusserer. — Die Entstehung jeder Religion aus einer Philosophie. — Der Parallelismus zwischen griechischen Philosophieen und orientalischen Religionen. — Der Kritizismus als Aussöhnung der Gegensätze zwischen Wissenschaft, Religion und Ethik. — Schlusswort.

Das Ding an sich in Beziehung auf das gesamte Weltall, die Gottheit, ist uns nicht als eine durch irgend welche Anschauung zu erfassende Erscheinung in Zeit, Raum, Kausalverknüpfung und Empfindung gegeben, vielmehr als eine aus dem tiefsten Grundquell unseres Geistes stammende, notwendige Idee. Mit einer Gewalt, der wir uns nicht entziehen können, zwingt uns die aprioriſche Kausalität in uns, eine erste Ursache zu setzen, deren Hypostasierung die Idee der an sich existierenden Gottheit giebt. Das Objekt der Religion, die Gottheit, ist also nicht ein bloss Zufälliges im menschlichen Geiste, auf welches derselbe auch nicht hätte zu schliessen brauchen; es ist also auch nicht ein bloss Nebensächliches und zu Vermeidendes; es ist vielmehr eine absolut notwendige Idee, welche, weil sie aus der Grundfunktion unseres Geistes herauswächst, deshalb so unaufhebbar ist wie diese selbst. So wächst aus dieser Grundfunktion das Objekt aller Religion hervor. Aus dieser selben Grundfunktion wächst aber auch alles hervor, was wir Wissenschaft nennen; denn alle Wissenschaft entsteht aus dem Triebe, die Ursachen der Erscheinungen zu erkennen; aus dem Drang, zu fragen, was der Dinge Grund sei, aus dem Kausalitätsbedürfnis. Wäre dieses nicht in uns, es gäbe kein Wissenwollen und also auch keine Wissenschaft. So entspringt hier den transcendentalen Untersuchungen das bedeutsamste aller

Ergebnisse, dass es ein und derselbe Quell ist, aus welchem sowohl die Wissenschaft wie die Religion hervorfliesst. Denn der Kausalitätstrieb führt uns dazu, die Ursachen der einzelnen Erscheinungen zu ergründen; er führt zuletzt über alle Erscheinungen hinaus, indem er den Menschen nach der Ursache ihrer aller fragen lässt. Das erstere Forschen ergiebt die Wissenschaft, das letztere die Religion, welche somit sich an die Wissenschaft nicht bloss anschliesst, sondern dieselbe auch erst völlig abschliesst, indem sie den keiner Wissenschaft erreichbaren Urgrund zur Befriedigung des menschlichen Kausalbedürfnisses setzt.

Die Entwicklungsgeschichte der Religion zeigt uns auf das deutlichste, dass das Objekt der Religion (das Göttliche oder der Gott, stelle es oder er, je nach den verschiedenen Entwicklungsstufen der Religion und des religiösen Bewusstseins, sich noch in roheren [Fetischen u. s. w.] oder schon in feineren Formen dar) in allen Fällen aus der Kausalidee d. h. dem Suchen und Setzen einer Ursache für eine oder eine ganze Gruppe von Erscheinungen hervorgeht, also im Intellekte entspringt; die Gemütserregungen, wie Furcht und Hoffnung u. s. w., deren Inbegriff das Abhängigkeitsgefühl im Menschen erzeugen, veranlassen nur, wie wir weiter unten zeigen werden, den menschlichen Intellekt, den Kausalschluss auf eine göttliche Ursache, in welcher Gestalt immer, zu machen, und rufen dann vorzugsweise die Art hervor, wie der Mensch sich praktisch seinem als göttlich erschlossenen Objekte gegenüber in Verehrung, Gebet und Opfer verhält. Aus der Frage: was ist die Ursache dieses oder jenes dem Menschen bedeutsamen Geschehens? ergiebt sich als Antwort auf niedrigster Stufe des Religiösen im Fetischismus: Dieser Anker oder jenes Tier; — auf höherer Stufe: Der Mond oder die Sonne; — auf animistischer Stufe: Die Geister oder die Götter — und nun richtet das Gemütsbedürfnis, fürchtend und hoffend im Abhängigkeitsgefühl, seine Verehrung in Worten und Werken an das als erste Ursache erkannte Objekt, welches ihm als solches gleich Gott wird. Aus dem Kausalitätsdrang heraus entsteht endlich, wenn das ganze Gebiet der sinnlichen Erscheinungen, welche zuerst als Gottheiten in der Form von Götzen gesetzt und verehrt wurden, durchlaufen und als blosse Natur oder

Kreatur erkannt ist, der Gedanke der über alle Sinnenwelt hinausliegenden übersinnlichen ersten Ursache, und diese wird nun als Gottheit erfasst, zuerst noch anthropomorphistisch, dann immer abstrakter und geistiger, und endlich auf höchster philosophischer Stufe als das notwendig zu setzende und doch in seinem Wesen unerkannte und unerkennbare Ding an sich. Die Entwicklungsreihe der Idee des Göttlichen vom wahrgenommenen Fetisch bis zu dem alle Erkenntnis übersteigenden Ding an sich ist demnach eine zusammenhängende Stufenreihe von immer feiner gefassten Kausalitätsideen.

Wenn aber demnach Wissenschaft und Religion aus einem Urquell im menschlichen Geiste hervorfliessen, so kann auch zwischen beiden im letzten Grunde kein feindlicher Gegensatz bestehen; so kann vielmehr der Konflikt, welcher bei fälschlicher und einseitiger Auffassung von Wissenschaft und Religion sich zeigt, nur auf der Oberfläche spielen und muss in der Tiefe wahrer Wesenserkennung sich zur Einheit und Einheitlichkeit ausgleichen lassen. Der Kritizismus hat uns einerseits die Notwendigkeit der Annahme des Dinges an sich erwiesen, aber er hat auch andererseits gezeigt, dass unsere Erkenntnis niemals einen positiven Vorstellungsinhalt gewährt, noch gewähren kann, welcher das Wesen des Dinges an sich irgendwie aufdeckte und deckte. Jeder positive Vorstellungsinhalt, den wir etwa darüber aussagen mögen, klafft von den grössten und unlösbaren Widersprüchen. Daher stellt ja auch jede dogmatische Religion und Philosophie andere und vielfach völlig entgegengesetzte Aussagen (Glaubenssätze, Dogmen) über das Ding an sich auf, ohne dieselben beweisen oder mit den Dogmen anderer Systeme in versöhnlichen Einklang bringen und dadurch die Anhänger anderer Systeme jemals überzeugen zu können. Durch den Kritizismus steht es fest, dass sich Positives über das Wesen des Dinges an sich nicht aussagen und somit kein Dogma bilden lässt. Und wie der Kritizismus die Dogmen aller theologisch- und philosophisch-metaphysischen Systeme nicht als adäquate Vorstellungen vom Wesen des Dinges an sich betrachten kann, so wird er auch selbst nicht den Versuch machen, neue Dogmen zu bilden. So fest ihm die Existenz der Gottheit im Glauben steht,

so nimmt er doch von einer Erkenntnis des Wesens der Gottheit ganz und völlig Abstand, aber nicht etwa aus Leichtfertigkeit und Frevelmut, auch nicht aus materialistischer oder atheistischer Verachtung und Geringschätzung, sondern aus kritischer Demut, d. h. aus der Demut, welche aus heissringendem, inbrünstigem Forschungsdrange um der Erkenntnis und Wahrheit willen und darum aus sorgfältigster Kritik hervorgeht. Denn wir haben das Gebiet unserer Erkenntnis als ein relativ eng und fest begrenztes kennen gelernt und in dem Dinge an sich das „Bis hierher und nicht weiter!" gefunden, über welches kein menschlicher Geist weder durch wissenschaftliches Denken, noch durch dichterische Phantasie, noch gar durch die mystischen Mittel der Schwärmerei und Ekstase hinausgelangt. Der Dogmatismus stellt den menschlichen Geist auf der Stufe des Jünglings dar, der in schwellendem Überschwang das All in seiner Hand zusammenballen zu können meint; im Kritizismus hat der Geist die Reife des seines Selbst wahrhaft bewusst gewordenen Mannes erreicht, dessen Grösse und Kraft in seiner Verzichtleistung auf das Unmögliche und seinem um so energischeren Streben innerhalb seiner als solcher erkannten Grenzen besteht. Dogmatismus ist geistiger Hochmut, Kritizismus ist geistige Demut, der ja auch eine gewisse Wehmut niemals fehlt. Welch ein Wahn der Menschen, die wir nicht einmal die in der Wahrnehmung und Anschauung erfahrungsmässig gegebenen Erscheinungen auf ihren Kern hin zu durchdringen vermögen; die wir wohl die Erscheinungen z. B. der Gravitation, des Magnetismus, der Elektrizität u. s. w. erfahren, aber weit entfernt sind, das innerste Wesen dieser Naturkräfte zu kennen; welch ein Wahn, zu meinen, wir hätten erkannt oder könnten je erkennen das Tiefste, Schwerste, Allumfassende und Fernestliegende, den Urgrund aller Dinge, das Wesen der Gottheit! Ist dies nicht die hochmütigste Selbstüberhebung und der verblendetste Mangel an Selbsterkenntnis? Wird hier nicht in Beziehung auf das Höchste, und deshalb um so strafwürdiger, Schein für Wahrheit ausgegeben? Im Kritizismus kommt das auf peinlichste Selbsterkenntnis sich stützende demütige Bekenntnis zum Vorschein, dass der Mensch in Beziehung auf das Erste und Höchste wirklich zu

den „Armen an Geist" gehört; aber es kommt dem in Selbstverblendung gross gezogenen Menschen so schwer an, zu bekennen: Ich weiss nicht — und in Eitelkeit und Anmassung zieht er den glänzenden Wissensschein der gründlichen Einsicht in das Nichtwissen vor. Weil denn unsere Kleinheit wohl zur Idee des göttlichen Seins, jedoch keineswegs zur Erkenntnis des Wesens desselben (denn dazu müssten wir nicht mehr und nicht minder als genau die Gottheit selbst sein) hinanreicht, so bleiben wir bescheidentlich vor dem Unerkennbaren stehen und vermehren nicht von neuem die ewig gescheiterten und ewig scheiternden Versuche, etwas Positives über das Wesen des Urgrundes schwärmend zu erdichten und die Zahl der religiösen und philosophischen Dogmen zu vergrössern.

Aber wie werden wir uns denn den Dogmen der positiven und geschichtlich gegebenen Religionen gegenüber verhalten? Der Kritizismus kann kein einziges über den letzten Grund aller Dinge aufgestelltes Dogma weder einer Religion noch einer Philosophie als absolute, nach allen Regeln kritischer Erkenntnistheorie bewiesene Wahrheit anerkennen. Er kann ja selbst nicht einmal unantastbare Beweise für die Existenz des Dinges an sich, geschweige in Beziehung auf das Wesen desselben führen, da alle sogenannten Beweise auf dem Fehlschluss von dem Bedingten auf das Unbedingte beruhen; auch hilft hier weder erfahrungsmässige Induktion noch begriffliche Deduktion. Logisch beweisen kann er also die Existenz des Dinges an sich nicht, aber er ist erkenntnistheoretisch-transcendental und also psychologisch-organisch, d. h. durch die Natur unserer geistigen Organisation und aus derselben heraus unumgänglich genötigt, die Existenz an sich im erkenntnistheoretisch notwendigen Glauben zu setzen. Denn die Grundfunktion unseres Geistes, die Kausalidee, welche wir nicht etwa auch nicht haben könnten, zwingt uns (und dieser Zwang befriedigt uns, denn er ist der innerste Ausdruck des Wesens unseres Geistes, und wir folgen ihm gern und haben das Gefühl innerer Freiheit und Befreiung, nur wenn wir ihm voll und ganz folgen) für jedwedes eine Ursache zu suchen und zu setzen; sie zwingt uns, wie für das einzelne im All, so für das ganze All die zureichende Ursache zu setzen, d. h. die Idee des Dinges an sich

oder der Gottheit zu fassen; sie zwingt nicht bloss diesen oder jenen Menschen, sondern die ganze Menschheit in Religion und Philosophie. Aber vergessen wir auch hier nicht die schneidigste Kritik im Interesse unserer wahren Selbsterkenntnis. Dieser Zwang nämlich ist trotz aller menschlich-subjektiv-psychologischen Notwendigkeit doch noch kein absoluter Beweis im Sinne strengster Erkenntnistheorie, denn der Beweis der Existenz könnte nur durch die unmittelbare Anschauung des Dinges an sich in Zeit, Raum, Kausalität und Empfindung geführt werden, welche Anschauung unmöglich ist. Wie wir nicht ontologisch aus Begriffen, so können wir auch nicht aus einem psychisch-subjektiven inneren Zwang und Drang, so naturnotwendig derselbe in uns sein möge, eine objektive Existenz und nun gar eine objektive Existenz an sich beweisen. Beweisen mit mathematischer Notwendigkeit also lässt sich auf Grund der Kausalidee die Existenz des Dinges an sich nicht, und dies umsoweniger, als, wie wir gezeigt haben, die Richtigkeit der Kausalidee für uns zwar unbezweifelbar, aber zugleich ebenso unbeweisbar ist. Die Kausalidee ist notwendige, subjektive Überzeugung in uns; dass aber der Weltprozess an sich so kausal verlaufe, wie wir es vorstellen, kann daraus nicht bewiesen werden. So ist die Gottesidee eine notwendige subjektive Überzeugung in uns, aber aus dieser noch so notwendigen, subjektiven Überzeugung lässt sich gleichwohl kein erkenntnistheoretisch strikter, weder erfahrungsmässig-induktiver, noch begrifflich-deduktiver Beweis für die Existenz eines der Idee entsprechenden Wesens führen. Aus der Notwendigkeit der Kausalidee in uns folgt zweifellos die Notwendigkeit der Gottesidee in uns und also auch die Notwendigkeit des Glaubens an Gott in uns. Diese subjektive Notwendigkeit in unserem Geiste ist aber offenbar keineswegs identisch mit der Notwendigkeit der objektiven Existenz Gottes, geschweige der Notwendigkeit einer Erkenntnis seines Wesens. Der Kritizismus zeigt also, dass wir mit menschlich-allgemeingültiger Notwendigkeit die Existenz eines Gottes glauben müssen, aber mathematisch-strikte Beweise für die Existenz Gottes nicht geben können; denn aus keiner psychologisch noch so notwendigen Überzeugung von etwas folgt die (allein aus der Anschauung hervorgehende) objek-

tive Existenz an sich dieses Etwas. Das muss man kritisch wohl auseinanderhalten. Vielleicht liegt in dieser subjektiv notwendigen Überzeugung, eben weil sie aus der Tiefe unseres Geistes kommt und wir uns von ihr nicht loslösen können, ein objektives Band, welches uns an die Gottheit selbst knüpft, wie es der Dogmatismus ja auch als sicher annimmt; vielleicht ist die Kausalidee die eigentliche angeborene Gottesidee, welche uns wie ein Stempel eingedrückt ist und somit auf die Existenz Gottes hinweist; aber ein Vielleicht ist kein Gewiss, und eine Annahme kein Beweis. Die Gottesidee also in uns und der Gottesglaube in uns ist notwendig und menschlich-allgemeingültig, aber die Notwendigkeit der Existenz des Geglaubten bleibt damit trotzdem unbewiesen. Wie die Kausalidee selbst nicht ein zufällig entstandener, blosser Gewohnheitsglaube, wie Hume wollte, vielmehr ein unbezweifelbares, subjektiv-notwendiges Axiom in uns und doch, weil dasselbe unbeweisbar bleibt, ein Glaube, aber ein absolut notwendiger und menschlich-allgemeingültiger ist, so ist also auch die aus ihr entspringende Gottesidee nicht ein bloss zufälliger, sondern ein menschlich-allgemeingültiger und notwendiger Glaube, den wir haben müssen. Aber eben weil sie Glaube ist, kann die Existenz Gottes vom Kritizismus nicht als ein Dogma d. h. als eine Wahrheit von objektiv-bewiesener Notwendigkeit, sondern nur als subjektiv-notwendiger Glaubenssatz hingestellt werden, und ebensowenig kann der Kritizismus Dogmen über das Wesen und die Eigenschaften der Gottheit im besonderen aufstellen, da das Wesen des Dinges an sich für uns unerkennbar ist.

Andererseits aber muss der Kritizismus ebensosehr allen Atheismus zurückweisen, der die Nichtexistenz des Dinges an sich beweisen zu können meint. Das Ding an sich ist uns lediglich als Idee, aber als notwendige Idee gegeben. Aus ihr folgt mit Notwendigkeit der Glaube an die Existenz des Dinges an sich. Der Glaube aber an die Nichtexistenz kann gar nicht daraus folgen, weil, wenn wir sagten: es giebt kein Ding an sich — wir uns die Möglichkeit einer jeden befriedigenden Erklärung des Daseins der Erscheinungswelt, der physischen wie der psychischen, rauben würden; weil wir dann die Erscheinungswelt als ein

Sein ohne Ursache, also aus nichts geworden, mithin selbst als nichtig und gleich nichts setzen müssten, was alles im absoluten und von keinem ernsten menschlichen Geiste ertragenen Widerstreite gegen die Grundidee des menschlichen Geistes selbst, dass nämlich alles seine Ursache haben muss, stehen würde. Wir müssten mit einer solchen Behauptung uns selbst gleich nichts und aus nichts geworden setzen; wir müssten also alles Etwas oder alles Sein überhaupt und den Kausalitätssatz zugleich leugnen, kurz einen Nihilismus bekennen, welcher die Nichtexistenz aller Denk- und Seinsprozesse überhaupt proklamieren und damit den Gipfel aller erkenntnistheoretischen Absurdität bezeichnen würde. Der Glaube an die Nichtexistenz des Dinges an sich kann also auf Grund unserer Kausalfunktion im Ernste überhaupt nicht entstehen, oder wir müssen die Grundfunktion des Geistes selbst aufheben. Bewiesen aber endlich kann die Nichtexistenz des Dinges an sich so wenig werden wie die Existenz, denn auch der Atheismus kann in seinen Beweisen immer nur vom Bedingten auf das Unbedingte schliessen; er muss also stets in dieselben Schlussfehler verfallen, welche auch der Nichtatheismus in seinen Beweisversuchen begeht. Dazu käme aber noch, dass, während der Nichtatheismus wenigstens von einem (dem bedingten) Sein auf ein anderes (das unbedingte) Sein schliesst, der Atheismus die im vollkommenen Widerspruche zu dem Kausalitätsgesetz, dass aus nichts nichts werden könne, stehende Absurdität beginge, von einem bedingten Etwas auf ein unbedingtes Nichts zu schliessen, ein Schluss, in welchem alle Logik aufgehoben ist.

Der Kritizismus erweist sich überall als ein zweischneidiges Schwert; wie er in gleichem Masse Materialismus und Spiritualismus traf, so trifft er auch hier in gleichem Masse die Beweisversuche des Atheismus wie des Nichtatheismus. Denn da das Ding an sich seinem Wesen nach unerkennbar bleibt, so kennt er oder anerkennt er kein einziges, weder positives noch negatives Dogma, insofern es sich für absolut wahre und bewiesene Erkenntnis ausgeben will. Daraus folgt nun zunächst klar das negative Verhältnis des Kritizismus zu jeder geschichtlich gegebenen und gewordenen dogmatischen Religionsform. (Wir sagen:

das negative; es wird sich später zeigen, dass der Kritizismus auch ein durchaus positives Verhältnis zu denselben einnimmt.) Handelt es sich um kritisch strikte Erkenntnis und gebärdet sich irgend eine der geschichtlich gegebenen Religionsformen so, als ob sie in ihren besonderen Dogmen die absolute, kritische Erkenntniswahrheit besässe, so kann sich gegen ein solches Gebaren der Kritizismus nur negativ verhalten, weil die Unmöglichkeit, über das Ding an sich Dogmen im Sinne von kritischen Erkenntnissätzen aufzustellen, feststeht. Handelt es sich mithin um solche kritische Erkenntnis, so kann der Kritizismus weder christlich noch jüdisch noch buddhistisch noch heidnisch noch theistisch noch deistisch noch pantheistisch noch atheistisch oder was sonst sein. Zu all diesen Religionsformen muss er sich verhalten, wie sich etwa die Mathematik zu den verschiedenen Naturwissenschaften verhält, nicht partikularistisch d. h. so, dass er nur einer Religionsform angehörte und nur diese anerkennte, sondern universalistisch d. h. in negativer Beziehung so, dass er keiner derselben den absoluten Wahrheits- und Erkenntnisgehalt zugesteht, wobei aber andererseits gerade er imstande ist, ein positives Verhältnis zu ihnen allen einzunehmen, insofern nämlich, als er ihnen allen eine relative Berechtigung und Notwendigkeit zuzuschreiben vermag, ja zuschreiben muss. Doch das erörtern wir erst später genauer; vorher ist noch ein anderer Punkt zu erledigen.

Wir haben gesagt, kein Dogma über die Existenz oder das Wesen Gottes kann bewiesen werden, die Gottesidee beruht aber auf einem subjektiv-notwendigen d. h. nicht etwa bloss individuellen, sondern menschlich-allgemeingültigen Glauben. Alle Religion beruht demgemäss nicht auf einer absoluten Erkenntnis, vielmehr auf notwendigem Glauben. Jetzt aber fügen wir noch hinzu und klären damit das Verhältnis des naturgemäss gegebenen und in der Tiefe unzerreissbaren Zusammenhanges von Religion und Wissenschaft noch mehr: Auch die Wissenschaft verhält sich in dem in Frage stehenden Punkte nicht um einen Deut anders als die Religion, denn auch die Wissenschaft, alle Wissenschaft beruht in ihrem letzten Grunde nicht auf einer absoluten Er-

kenntnis, sondern auf einem allgemein-menschlich notwendigen Glauben. Alle Wissenschaft beruht nämlich auf dem Grundsatze der Kausalität, dass alles seine Ursache haben müsse. Wir haben aber (S. 259 ff. Beweis 7 und 8) klar gezeigt, dass dieser Satz weder induktiv, noch deduktiv beweisbar, und doch, weil aus unserer psychophysischen Organisation folgend, für uns zugleich absolut unbezweifelbar ist. Das Grundaxiom der Kausalität ist also ein Glaube, zwar nicht ein Glaube im Sinne Humes, denn da ist er nur ein aus Gewohnheit entstandener und relativ zufälliger, sondern ein für uns unumgänglich notwendiger Glaube, da er die Grundorganisation unseres gesamten Geisteslebens ausmacht. Alle Wissenschaft beruht also gerade wie die Religion auf notwendigem Glauben.

Noch mehr! Wissenschaft und Religion beruhen in diesem ihrem notwendigen Glauben sogar beide auf demselben Grundstein, denn wir haben schon gezeigt, dass aus derselben in uns liegenden apriorischen Kausalität oder aus demselben Ursächlichkeitstriebe die Wissenschaft und die Religion hervorgeht. Ihr Fundament ist also genau dasselbe: ein notwendiger Glaube hier und ein notwendiger Glaube dort!

In der Tiefe unseres Geisteslebens kann es also unmöglich eine Kluft zwischen Wissenschaft und Religion geben; der Zwiespalt kann immer nur zwischen religiösen Partikulardogmen und wissenschaftlichen Partikularlehrsätzen bestehen. Sofern sich jene religiösen Partikulardogmen und diese wissenschaftlichen Partikularlehrsätze auf die Dinge an sich beziehen, sind beide gleich falsch; sofern sich jene Dogmen auf Anschauungsobjekte der Welt der Erscheinungen beziehen und im Widerspruch gegen strikt bewiesene Gesetze der Natur stehen, sind jene Dogmen falsch. Dieser Widerstreit aber spielt offenbar nur auf der Oberfläche der Religionen und der besonderen Wissenschaften, während die Religion im kritischen Sinne, als der notwendige Glaube an eine primäre, erste Ursache, das Ding an sich oder die Gottheit, und die Wissenschaft im kritischen Sinne, als die Sucherin und Setzerin der sekundären Ursachen, niemals im Widerstreit stehen können, vielmehr notwendige Ergänzungen

bilden, welche erst in ihrer Vereinigung die Bedürfnisse des menschlichen Geistes allseitig befriedigen.

Wir werfen jetzt die beiden Fragen auf: Was bleibt uns im Sinne des kritischen Empirismus für die Wissenschaft und an Wissenschaft übrig? Und was bleibt uns in demselben Sinne für die Religion und an Religion übrig?

Für die menschliche, relativ begrenzte Wissenschaft bleibt zur Erforschung offen das ganze weite Gebiet der in Zeit und Raum kausal verknüpften Empfindungen, die unermessliche Welt der Erscheinungen oder die Natur im weitesten Sinne des Wortes. Hier sind wir völlig auf dem Unsrigen, wo wir nach kritischer Methode erfolgreich forschen, gesicherte Erkenntnisse erzielen und sie für die Zwecke unseres menschlichen Handelns verwerten können. Von einer absoluten Erkenntnis freilich, wie sie ein naturwissenschaftlicher Dogmatismus träumt, ist hier ebensowenig die Rede, wie von einer absoluten Nichterkenntnis, wie sie Skeptizismus und Nihilismus behaupten. Wohl aber liegt vor uns ein relatives Erkenntnisgebiet von relativer Erkennbarkeit, dessen Grenze das Ding an sich bildet; ein Gebiet, das gegenüber dem Absoluten wohl ein begrenztes, aber dennoch für uns Menschen seinem Inhalte nach von unermesslicher Weite und unerschöpflicher Tiefe ist. Auf dieses Gebiet richte alle Deine Erkenntniskraft, in ihm lösche Deinen Erkenntnisdurst, denn

„Nach drüben ist die Aussicht uns verrannt;
„Thor, wer dorthin die Augen blinzend richtet....
„Der Erdenkreis ist mir genug bekannt,
„Er stehe fest und sehe hier sich um!
„Dem Tüchtigen ist diese Welt nicht stumm."

Überfliegst Du aber die Grenzen dieses Gebietes und betrittst Du den Weg

„Ins Unbetretene,
„Nicht zu Betretende; ein Weg ans Unerbetene
„Nicht zu Erbittende,"

Entfliehst Du „dem Entstandenen in der Gebilde losgebundene Räume" —

„Nichts wirst Du sehn in ewig leerer Ferne,
„Den Schritt nicht hören, den Du thust,
„Nichts Festes finden, wo Du ruhst."

Denn die Dinge an sich, die „Mütter" aller Dinge in der Welt der Erscheinung,

„Göttinnen thronen hehr in Einsamkeit,
„Um sie kein Ort, noch weniger eine Zeit;
„Von ihnen sprechen ist Verlegenheit."

(Faust.)

Was bleibt uns zweitens für die Religion und an Religion übrig? Das, was wir den kritischen Glauben nennen im Gegensatz zum dogmatischen. Das Wesen dieses kritischen Glaubens muss erläutert werden. Wir haben gesagt, dass die Idee des Dinges an sich als der ersten Ursache des Alls überhaupt aus der Kausalität in uns hervorgehe. Aber wir haben auch schon im dritten Kapitel (S. 58 f.) nachgewiesen, wie die Idee des Dinges an sich nicht erzeugt werden würde, wenn nicht ein eigentümliches Verhältnis zwischen unserem Willen und den Erscheinungen oder in Summa der Erscheinungswelt überhaupt bestünde. Unser Wille ist kein unbeschränkter; wie unsere Erkenntnis ist auch er begrenzt; er wird immerfort gehemmt, sowohl insofern die Bewegung der Erscheinungen ohne sein Wollen, als auch, insofern sie sogar gegen sein Wollen stattfindet. Diese Hemmung veranlasst den Geist zu dem Schlusse: es ist also ein anderes ausser mir. Die Idee des Dinges an sich ist also die Idee der hypostasierten Kausalität; aber die negative Bedingung (d. h. die Bedingung, ohne welche die Hypostasierung nicht vollzogen sein würde) ist die Ohnmacht unseres Willens gegenüber der Erscheinungswelt; ohne diese Ohnmacht und ohne das Gefühl derselben würde jener Schluss und die Hypostasierung nicht zustande kommen. Dies gilt aber genau so von dem Dinge an sich in seiner religiösen Form oder von der Gottesidee. Sie ist hypostasierte Kausalität, insofern Gott als erste Ursache aller Dinge betrachtet wird. Aber dass wir zu dem Schlusse auf eine solche erste Ursache kommen; dass in unserem Geiste aus seiner Kausalitätsidee die Gottesidee gebildet wird, — dazu

den Anstoss und die Veranlassung giebt uns unsre absolute Ohnmacht gegenüber, und unsere absolute Abhängigkeit von der Welt. (Hier sieht man übrigens, nebenbei gesagt, auch deutlich ein, dass die Gottesidee als solche nicht unmittelbar „angeboren" ist, denn sie wird erst im psychologisch-logischen Prozesse aus der Kausalität gebildet; diese letztere ist „angeboren".) Diese Ohnmacht und Abhängigkeit ruft den Schluss in uns hervor: es muss noch ein anderes als Ich dasein, eine Ursache an sich — woraus dann mit dem fortschreitenden Erkennen der Abhängigkeit aller Dinge in unserer Welt zuletzt der allgemeinste Schluss entsteht: „Es muss einen ersten und höchsten Urgrund geben, aus dem alles hervorgeht und von dem alles abhängt." Diese grösste und erste Ursache, existent gedacht, ergiebt die Gottesidee, das Objekt der Religion. So ist es klar, dass das Abhängigkeitsgefühl eine unentbehrliche Bedingung in der Erzeugung der Religion aus dem Menschengeiste ist. Das Abhängigkeitsgefühl ist aber nur negative Bedingung; die Kausalidee des Intellekts ist die erzeugende Ursache hinsichtlich der Gottesidee; denn erst die intellektuale Schlussthätigkeit der Hypostasierung der Kausalidee gebiert die göttliche Idee im Geiste; das Abhängigkeitsgefühl dagegen treibt die Geburt hervor, und — last not least — macht dem Menschen die Gottesidee für immer unvergesslich, indem es ihn in jedem Augenblick an seine Ohnmacht, Schwäche und Beschränkung erinnert und ihn somit antreibt, immer von neuem den Schluss auf das göttliche Ding an sich zu machen.

Die Wissenschaft aber und besonders der kritische Empirismus zerstört dieses Abhängigkeitsgefühl nicht bloss nicht, sondern bringt es im Gegenteil erst recht lebhaft zum Bewusstsein. Je mehr die Wissenschaften mit kritischer Strenge das Verhältnis unseres leiblichen und seelischen Daseins zur Welt erkennen, umsomehr legen sie diese unsere Abhängigkeit überall bloss. Aber gerade der Kritizismus ist es, welcher diese unsere Abhängigkeit in allerklarster Weise uns zum Bewusstsein bringt, denn gerade er ist die Lehre, deren ganze Tendenz darauf hinausgeht, die Schranken und Grenzen unseres Erkennens und damit unseres Könnens uns zweifellos deutlich vor die Augen zu stellen. Sein

„Erkenne Dich selbst" heisst nichts anderes als „Erkenne Deine Schranken!" Er steigert also das blosse Gefühl der Abhängigkeit in uns zu vollster Klarheit des bewussten Erkennens derselben. Das Abhängigkeitsgefühl aber leitet uns auf die Idee des Dinges an sich oder der Gottheit. Der Kritizismus befördert also gerade durch die Schärfe seiner Kritik die Erkenntnis der absoluten Notwendigkeit des Religiösen und macht aus unkritischen Verächtern der Religion kritische Verehrer derselben.

Die kritische Einsicht ferner in unsere Schwäche und Ohnmacht erzeugt das Gefühl der tiefsten Bewunderung und Demut gegenüber demjenigen, wovon wir abhängen, d. h. die echteste religiöse Gemütsstimmung, aus welcher notwendig das sich selbst bescheidende Dichten und Trachten, die wahre Wesensfrömmigkeit hervorgeht. Der Kritizismus ist nach alledem weit entfernt, in kaltem und erkältendem Gegensatze zur Religion zu stehen, sondern treibt im Gegenteil immer wieder im höchsten Masse dazu an, in der klaren Erkenntnis unserer Begrenzung und Abhängigkeit die Idee dessen, wovon wir abhängen, die Gottesidee, zu denken, und im vollen Bewusstsein unserer Geringfügigkeit das Gefühl wahrer Demut d. h. echte religiöse Stimmung in uns zu erwecken.

Je feuriger und inbrünstiger aber dieses Demutsgefühl auf Grund unseres kritischen Erkennens in uns entbrennt, um so lebhafter und tiefer wirkt es bestimmend auf unser Wollen und Handeln ein — und hier ist also der Punkt, wo wir einsehen, dass gerade der Kritizismus die Philosophie der Läuterung ist, welche im Verlaufe dieses psychischen Prozesses auch die wahre moralische Stimmung in uns hervorruft und unser Wollen und Handeln zum wahrhaft sittlichen emporhebt. Denn je tiefer wir erkennen, wie wenig unser Selbst ist, um so gründlicher legen wir den Hochmut ab, dieses Selbst für den Mittelpunkt alles Seins zu halten, wie die natürlich naive Selbstsucht des kritisch nicht geläuterten Menschen es stets thut; um so selbstsuchtsloser gestalten wir uns; um so freudiger erkennen wir alle anderen Wesen in ihrem Sein und Handeln als berechtigt an; um so entschiedener wachsen wir aus der natürlichen Feindschaft gegen sie heraus und in die Nächstenliebe hinein; und je höher unsere stetige Selbst-

Sittlichkeit allein hervorgeht, und die ihren vollendetsten menschlichen Ausdruck in jenem Hymnus des ersten Korintherbriefes (Kap. 13) gefunden hat: „Wenn ich mit Menschen- und mit Engelzungen redete, und hätte der Liebe nicht, so wäre ich ein tönend Erz, oder eine klingende Schelle. Und wenn ich weissagen könnte und wüsste alle Geheimnisse und alle Erkenntnis und hätte allen Glauben, also, dass ich Berge versetzte, und hätte der Liebe nicht, so wäre ich nichts. Und wenn ich alle meine Habe den Armen gäbe, und liesse meinen Leib brennen, und hätte der Liebe nicht, so wäre es mir nichts nütze . . . . . Die Liebe höret nimmer auf, so doch die Weissagungen aufhören werden und die Sprachen aufhören werden und das Erkenntnis aufhören wird. Denn unser Wissen ist Stückwerk, und unser Weissagen ist Stückwerk. Wenn aber kommen wird das Vollkommene, so wird das Stückwerk aufhören. Da ich ein Kind war, da redete ich wie ein Kind, und war klug wie ein Kind, und hatte kindische Anschläge; da ich aber ein Mann ward, that ich ab, was kindisch war. Wir sehen jetzt durch einen Spiegel in einem dunkelen Wort; dann aber von Angesicht zu Angesicht. Jetzt erkenne ich es stückweise; dann aber werde ich es erkennen, gleichwie ich erkannt bin. Nun aber bleibet Glaube, Hoffnung, Liebe, diese drei; aber die Liebe ist die grösseste unter ihnen."

Im Kritizismus feiern also Wissenschaft, Religion und Ethik ihre vollendete Versöhnung; sie stützen und tragen sich gegenseitig, und keins ist ohne das andere. Hier ist die Wissenschaft in der Erkenntnis ihrer Schranken frei in ihrem Gebiete und nie im Widerspruch gegen das religiöse Objekt oder die religiöse Stimmung oder das sittliche Wollen; hier ist der Glaube, frei von dogmatischen Schranken, im engsten Bunde mit dem kritiksamsten Wissen; hier ist die vollständigste Einheit von echtem Wissen, sittlichem Wollen und notwendigem Glauben; hier stehen also zusammen — das kritische Wissen, das kritische Wollen und das kritische Glauben. Der Inbegriff aber aller dieser Faktoren, dieses so bestimmte Wissen, Wollen und Glauben mit allen den aus der Klarheit des Wissens, der

Reinheit des Wollens und der Sicherheit des Glaubens entspringenden erhebenden und beseligenden Stimmungen, Gefühlen, Antrieben, Entschliessungen und Handlungen ist es, was wir als die allgemeingültige, kritische Religion gegenüberstellen den besonderen, dogmatischen Religionen.

Diese kritische Religion ist durch und durch idealistischer Natur, ist doch überhaupt der Kritizismus eine absolut idealistische Weltanschauung; denn jedes Objekt ist das Produkt der Eigenkräfte unseres Geistes, welche die physische Vielheit des durch die Weltreize veranlassten Empfindungsmaterials zur psychischen Einheit d. i. zum Objekt verarbeiten. So ist auch der Inbegriff aller Objekte, unsere Welt, insofern sie unsere Vorstellungswelt ist (nicht das Ding an sich derselben), Produkt unseres Geistes und abhängig von unserem Bewusstsein. So ist denn das Geistige der eigentlich schöpferische Urquell unserer gesamten Weltanschauung, und der kritische Empirismus in allen seinen Stücken kritischer (nicht dogmatischer) Idealismus und das Gegenteil und die Aufhebung jeder materialistischen Weltauffassung.

Die kritische Religion zeigt ihren idealistischen und antidogmatischen Charakter auch darin, dass sie dem individuellen Gefühl volle geistige Freiheit gewährt und gewähren muss. Denn Positives kann niemand über den Inhalt und das Wesen des Göttlichen aussagen. Daher kann auch keine einzige allgemeine Formel aufgestellt werden, welche für alle Individuen allgemeingültig und verbindlich wäre; um so weniger als, abgesehen von der Unbeweisbarkeit der Richtigkeit ihres Inhaltes, sie auch die verschiedenen Individualitäten nach der Seite des Gemüts hin nicht in gleicher Weise befriedigen könnte. Denn jedes Individuum hat kraft der unsagbaren Verschiedenheit, in welcher das Wesen der Individualität besteht, seine nur ihm eigenen, besonderen Empfindungen, Gefühle, Vorstellungen; jedes Individuum lebt in einer um etwas verschiedenen, in seiner Welt. Je nach seiner geistigen und körperlichen Entwicklung ist seine gesamte Weltanschauung, sein Fühlen, Denken und Wollen und somit auch die dasselbe befriedigende, erhebende und beseligende Vorstellung von dem Göttlichen eine andere. Eben daraus ent-

springt und erklärt sich die Vielfältigkeit der Religionen, und der Konfessionen und Sekten innerhalb einer und derselben Religion. Ist die christliche Religion eine einheitliche bei allen? Ganz abgesehen von den grossen Unterschieden zwischen den verschiedenen Formen des Katholizismus und Protestantismus, ist sie nicht einmal genau dieselbe sogar in den einzelnen Bekennern einer und derselben Sektenformel. Sie kann es nicht sein; die Verschiedenheit ist das Natürliche, weil die Individualität das Natürliche ist. Jeder Zwang zur Uniformierung ist gegen die Natur und das natürliche Recht des Individuellen. Wie verschieden haben nicht in der christlichen Religion die einzelnen Apostel das Wesen und die Bedeutung Jesu Christi aufgefasst! So wenig also die verschiedenen Menschen eine und dieselbe Auffassung von der Welt und ihren Zuständen, so wenig können sie eine und dieselbe Auffassung von dem Wesen des göttlichen Urgrundes haben. Ist ein Individuum dichterisch angelegt, so schaut es seine Welt in dichterischer Verklärung; einem nüchtern und praktisch veranlagten Individuum vernüchtert sich auch sein Weltbild. Ebenso aber spiegelt sich auch der innerste Kern der Individualitäten in ihrer Auffassung vom Göttlichen ab, wie schon Xenophanes' Ausspruch und Goethes Vers (Bd. I. S. 48) bezeugten.

So muss mithin jedes Individuum eine andere Vorstellung von der Gottheit in sich tragen, eine Vorstellung, welche sich in ihrer Form wie in ihrem Inhalte ganz nach der eigentümlichen Entwicklungsstufe des Individuums richtet. Je niedriger der Mensch noch in seinem Erkennen und Wollen steht, um so niedriger ist noch seine Gottesvorstellung (Fetischismus, Polytheismus, Anthropomorphismus): barbarischer Völker Gott ist notwendig selbst Barbar. Je höher der Mensch entwickelt ist, um so geistiger und sittlicher stellt er auch das Göttliche vor. Da das Göttliche an sich nicht erkennbar ist, so füllt der Mensch (und er, der überall an der konkreten Erscheinung haftet und die für sein Erkennen relative Leere des Dinges an sich nicht ertragen kann, hat ein Recht dazu) die für ihn leere Vorstellung des Dinges an sich in konkreter Weise mit dem aus, was er in seiner Vorstellungswelt als das Höchste, Edelste und Schönste betrachtet. Seine Phantasie füllt aus und

ergänzt, was die Erkenntnis ihm versagt. Worin er selbst seine Ideale findet, das überträgt er in potenzierter Weise auf seine Gottesvorstellung. So wird sein Göttliches sein höchstes Ideal. Ob nun dieses Ideal wie bei barbarischen Völkern relativ noch sehr tief, oder ob es bei höherer Entwicklung höher stehen mag — immer ist dieses sein göttliches Ideal dem Menschen Objekt der Verehrung, das er je nach seinem Verhalten fürchtet und liebt, und das ihm Vorbild, Massstab und Muster für sein Leben und Handeln wird.

Gerade darin liegt aber der unendlich hohe erzieherische Wert der Gottesidee als des Ideales für die Menschen, und dieser Wert bleibt ewig, weil, es möge der geistige und sittliche Zustand eines Menschen noch so hoch steigen, er sich das Ideal immer noch höher vorstellen kann, sodass das Ideal ewig unerreichtes und unerreichbares Musterbild bleibt, mithin auch ewig zum Streben anfeuert. Gerade deshalb aber müssen wir die Gottesidee auch nicht bloss theoretisch anerkennen, sondern auch in der Praxis des Lebens sie uns als den Inbegriff aller unserer höchsten geistigen und sittlichen Ideale vorstellen und sie als solchen so hoch halten wie möglich. Denn je höher wir das Göttliche uns vorstellen, um so höher erhebt sich unser Vorstellungsleben selbst in seinen Idealen und Strebezielen; um so kräftiger wirkt dieser erhabene Vorstellungsinhalt erhebend auf unser Wollen und Handeln im theoretischen wie praktischen Gebiete ein.

Deshalb darf man andererseits aber auch einen Menschen oder eine ganze menschliche Gesellschaft nicht mehr an Sätze und Formeln über das Wesen des Göttlichen binden und fesseln wollen, wenn dieser Mensch oder diese menschliche Gesellschaft über den relativ bereits zu niedrigen Inhalt der Formel geistig und sittlich schon hinausgewachsen ist, und wenn ihre eigene Gottesvorstellung schon eine idealere geworden ist. Und ebensowenig, will man sich nicht einer Sünde gegen den Geist der menschlichen Entwicklung schuldig machen, darf man jemals bestrebt sein, eine menschliche Gesellschaft auf einer relativ niedrigen Stufe der Gottesvorstellung deshalb zu belassen, weil jene Gesellschaft sich nicht schon aus eigenem Antriebe selbst eine höhere zu bilden bemüht sei; es ist vielmehr eine nie aufhörende Pflicht, ein immer noch höheres

Ideal zu lehren, sobald das vorhergehende, und sei es selbst auch schon relativ hoch, völlig begriffen, anerkannt und in die Praxis einer menschlichen Gesellschaft eingedrungen ist. So ist jeder dogmatische Stillstand im Glaubensleben gegen den Geist einer wahrhaft kritischen Religion, welche vielmehr eine unendliche Entwicklung und Ausbildung der Gottesvorstellung und also die stetige Aufwärtsbewegung im Glaubensleben fordert.

Die Gottesidee entsteht mit Notwendigkeit in uns aus der Tiefe des menschlichen Geistes. So kann denn der kritische Glaube von einer wirklichen Offenbarung Gottes im Menschengeiste reden; nicht zwar so, als ob sich Gott nur einem Menschen oder nur einem Volke oder nur einmal offenbart habe, vielmehr so, dass er sich in der Vorstellungswelt eines jeden Menschengeistes offenbart. Diese Vorstellungswelt umfasst die gesamte, dem Menschen erschlossene Natur. So offenbart sich in unserer gesamten Natur der göttliche Urgrund. In diesem kritischen Sinne, der gleichwohl nicht zu verwechseln ist mit einem spinozistisch-transcendenten und dogmatischen Sinne, ist Naturforschung auch Gottesforschung, und von einem Widerstreit zwischen Naturwissenschaft und Religion kann im Sinne des Kritizismus gar keine Rede sein. Diese unsere Vorstellungswelt umschliesst auch unsere eigene, innere seelische Natur. So quillt auch in uns die Offenbarung des Göttlichen in unseren Bestrebungen und Gedanken, um so reiner und grösser, je keuscher und edler diese selbst sind. Die Zahl der Propheten ist deshalb auch keine beschränkte und abgeschlossene: in einem jeden ernsten Forscher und ernsten Finder, der das Reich des menschlichen Denkens und Handelns erweitert, d. h. ein neues Stück des göttlichen Seins in das Bewusstsein der Menschheit eintreten lässt, verehrt die kritische Religion einen Gottespropheten. Mit Recht also redet der kritische Glaube von einer universellen göttlichen Offenbarung in Natur, Wissenschaft und Kunst; jede partikularistische Engherzigkeit einer beschränkten Offenbarung dagegen liegt nicht in seinem Sinne.

So unerkennbar an sich das Wesen des Göttlichen ist, so entsteht doch die Idee des Göttlichen mit Notwendigkeit in jedem Menschengeiste; so füllt auch mit Notwendigkeit jeder Mensch aus

seiner Phantasie die Gottesidee mit dem seiner Entwicklungsstufe entsprechenden Vorstellungsinhalt aus, so entstehen also mit Notwendigkeit unendlich viele Formen der Religion oder Religionen, welche alle psychologisch notwendig und insofern relativ (für das jeweilige Individuum) richtig und wahr sind, und von denen doch keine einzige die absolute Wahrheit ist, weil das Wesen des Göttlichen an sich in keine menschliche Vorstellungsschranke eingefügt, beschlossen und begriffen werden kann. Alle Religionen also sind tastende und ahnende Symbolisierungen des Göttlichen, keine die absolute Erkenntnis desselben. Daraus ergiebt sich denn, welches positive Verhältnis der Kritizismus zu den geschichtlich gegebenen, positiven Religionen (wie dem Christentum, Judentum, Buddhismus, Mohammedanismus u. s. w.) einnehmen muss. Keine einzige dieser Religionen kann uns in ihren Dogmen die absolute Wahrheit über das Göttliche geben; trotzdem können und müssen wir einen relativen Wahrheitsgehalt einer jeden zuschreiben und deshalb auch einer jeden die volle Existenzberechtigung und Existenznotwendigkeit in Hinblick auf die ihr entsprechende Entwicklungsstufe des menschlichen Geistes zugestehen.

Denn so unendlich verschieden die Entwicklungsstufen der menschlichen Geister sind, sowohl hinsichtlich der Entwicklung eines Individuums durch die verschiedenen Lebensalter hindurch, als auch in der ganzen Gattung von einem stumpfen Wilden an bis zu einem Goethe und Kant hin, so unendlich verschieden entstehen aus jenen verschiedenen Geisteszuständen heraus die mannigfachen Weltauffassungen, wie sie in Religionen, Wissenschaften und Philosophieen ihren Ausdruck suchen und erhalten. So entspricht notwendig einer jeden geistigen Entwicklungsstufe eine bestimmte Auffassung vom Göttlichen, eine bestimmte religiöse Vorstellungsweise. Wie anders ist diese Auffassung bei dem peruanischen Inka oder dem Kinde, welche beide alles Ernstes sagen: Die Sonne ist der liebe Gott! — wie anders bei dem Christen oder Buddhisten, wie anders bei dem Ungelehrten und Ungebildeten, wie anders bei dem philosophierenden Gelehrten! Dürfen wir deshalb sagen: Die Auffassung, welche jener Inka und das Kind hat, ist falsch und unwahr und

hätte nicht zu sein brauchen, allein die Vorstellung des philosophierenden Gelehrten ist die richtige? Es kann eine höhere Vorstellung im Geiste des Individuums wie der Menschheit nie entstehen und niemals voll erfasst werden, wenn nicht alle notwendigen, die höheren Entwicklungen erst konstituierenden niederen Entwicklungsstufen vorangegangen sind. Es kann die kritische Philosophie nicht auftreten, wenn nicht die gesamte dogmatische Philosophie mit ihren vielen Systemen vorangeht. Es kann die Kopernikanische Weltanschauung nicht entstehen, wenn nicht die Ptolemäische vorangeht und durch ihre Widersprüche jene erweckt. Da jeder individuelle Mensch wie die gesamte Menschheit eine allmähliche psychologische Entwicklung von niederen zu höheren Vorstellungs-, Willens- und Gefühlsformen durchläuft, so ist auch jede Religionsauffassung für die bestimmte geistige Entwicklungsstufe, auf der sie entstanden ist, die adäquate und die darum notwendige und relativ wahre, und auch für die Pädagogik entspringt daraus hinsichtlich der religiösen Entwicklung und Erziehung eines jugendlichen Menschen der Grundsatz, ihm nicht gleich und ohne weiteres die höchsten Vorstellungen vom Göttlichen zu geben, wie das philosophische Nachdenken sie entwickelt hat, und wie sie von jenem noch gar nicht verstanden werden und deshalb für seine Erziehung wirkungslos bleiben würden — sondern mit den anschaulichen, anthropomorphen und mythologischen Formen zu beginnen, allerdings mit der Absicht, sie nach und nach, den aufeinanderfolgenden Ausbildungsstufen gemäss, immer mehr zu erhöhen und zu vergeistigen.

Hieraus ergiebt sich hinsichtlich des Verhältnisses eines und desselben Individuums zu den verschiedenen Religionsformen noch eine psychologische Thatsache von Bedeutung. Je tiefer ein Mensch in geistiger Beziehung steht, um so einseitiger und unveränderlicher ist er in seinen geistigen Anschauungen und deshalb auch um so leichter und einfacher zu befriedigen in seinen geistigen Bedürfnissen. Je höher aber ein Mensch entwickelt ist, um so vielseitiger weiss er die Welt zu betrachten, um so leichter kann er sich in die mannigfachsten Vorstellungsarten, Weltanschauungen und Denkweisen, sei es einzelner Individuen, sei es

ganzer Familien, Stämme und Völker, hineinversetzen; um so beweglicher ist seine Phantasie; um so veränderlicher sind sein Fühlen und Begehren; um so veränderlicher also auch seine geistigen Bedürfnisse im allgemeinen, und also auch seine religiösen Bedürfnisse im besondern. Bei einem dergestalt reichen und weitreichenden Geiste genügt eine einzige, besondere Religionsform gar nicht einmal für alle Phasen seines Geisteslebens. Versetzt er sich in den Geist des klassischen Altertums und will er in diesem Geiste dichten und schaffen, so muss er imstande sein und ist imstande, religiös im Sinne des Polytheismus zu fühlen. Ebenso muss er mittelalterlich-kirchlich, theistisch, pantheistisch, buddhistisch u. s. w. fühlen können je nach dem gerade vorliegenden Vorstellungs- und Gefühlsinhalt, welchen er lebhaft in sich erweckt und bearbeitet. So kann man von ihm gewiss nicht sagen: er ist immer nur Christ oder Jude oder Polytheist — denn zu gewissen Zeiten kann er in seinem Vorstellungsleben je eines von diesen allen und zu anderen Zeiten wieder keines von diesen allen sein. Und das ist nicht etwa zufällig so, sondern je inhalts- und umfangreicher ein menschlicher Geist sich entfaltet, umsomehr bedarf er geradezu je nach seinen wechselnden und besonderen Stimmungen sehr verschiedener Religionsanschauungen zu seiner Befriedigung. Es ist daher, um den Schluss aufs Allgemeine zu ziehen, überhaupt notwendig, dass je höher die Entwicklung der Menschheit steigt, um so freier, mannigfaltiger und also undogmatischer das religiöse Vorstellen sich in all ihren einzelnen Individuen gestalte. Ein Beispiel für diese notwendige Flüssigkeit der religiösen Vorstellungsweisen in dem geistig hoch entwickelten Menschen bietet Goethe. „Ich für mich", sagt er (Brief an Jacobi vom 6. Januar 1813) „kann bei den mannigfaltigen Richtungen meines Wesens nicht an einer Denkweise genug haben; als Dichter und Künstler bin ich Polytheist, Pantheist dagegen als Naturforscher, und eines so entschieden wie das andere. Bedarf ich eines Gottes für meine Persönlichkeit als sittlicher Mensch, so ist dafür auch schon gesorgt. Die himmlischen und irdischen Dinge sind ein so weites Reich, dass die Organe aller Wesen zusammen es nur erfassen können." Dies gilt aber

nicht bloss von Goethe, sondern von jedem höher entwickelten Menschen. Die meisten werden sich dieser ihrer thatsächlich vorhandenen Beweglichkeit und Flüssigkeit ihres religiösen Fühlens nur nicht klar bewusst. Aber sogar unser allgemeiner Bildungszustand treibt die Menschen mitten in diese Vielseitigkeit des religiösen Vorstellens hinein. Von einem wirklich gebildeten Manne verlangt man heute ein Verständnis für das Altertum, das Mittelalter und die Neuzeit, eine Bekanntschaft mit den Denkarten und Gefühlsweisen der verschiedensten Völker, eine Kenntnis der Religionen und Poesieen im Orient und Occident. Wer kann, wenn er nicht polytheistisch zu fühlen vermag, einen hellenisierenden Schiller, oder, wenn er nicht pantheistisch zu fühlen weiss, einen Goethe in seinen philosophischen Gedichten, oder wenn er nicht theistisch zu fühlen versteht, ein Buch Hiob erfassen und begreifen? Und doch versenkt sich unser Geist ganz und voll mit Hingebung und Genuss in diese verschiedensten Anschauungen. Wer vor einer Aphroditestatue nicht Hellene, vor einem Muttergottesbilde nicht mittelalterlicher Katholik, vor einem Kaulbachschen Reformationsbilde nicht Protestant und der Natur gegenüber nicht Pantheist sein kann, der versteht keines von diesen. So ist es denn einem universell gebildeten Menschen ganz unmöglich, in dogmatischer Weise nur eine religiöse Richtung ausschliesslich zu haben; nur ein einseitig entwickelter Mensch kann das ertragen. Derselbe Goethe, welcher hier Polytheist und dort Pantheist war, ist doch auch wieder ein echter Christ, wenn er schreibt: „Das höchste Lob gebührt der christlichen Religion, deren reiner, edler Ursprung sich immerfort dadurch bethätigt, dass nach den grössten Verirrungen, in welche sie der dunkle Mensch hineinzog, ehe man sich's versieht, sie sich in ihrer ersten lieblichen Eigentümlichkeit, als Mission, als Hausgenossen- und Brüderschaft zur Erquickung des sittlichen Menschenbedürfnisses immer wieder hervorthut.“ Und Goethe ist hier kein Unikum, er stellt nur den universell gebildeten modernen Menschen überhaupt dar, der auch „bei den mannigfaltigen Richtungen seines Wesens an einer Denkweise nicht genug hat.“ Wie mancher würde, wenn er für sich ein Bekenntnis ablegen wollte, gestehen müssen, dass er je nach der in ihm

gerade mächtigen Gefühls- und Gedankengruppe heute der schärfste Skeptiker und Kritiker gegen dieses oder jenes Dogma dieser oder jener Religion sei, und morgen doch in voller Unbefangenheit still für sich die Hände zusammenlege, um einem Vater im Himmel zu danken oder ihn zu bitten. Das ist kein Widerspruch, sondern eine Notwendigkeit für jeden Menschen, der eine vielseitigere Entwicklung an und in sich erlebt. Nun ist es aber keine Frage, dass mit der Zeit die Bildung der gesamten Menschheit intensiv und extensiv universeller werden wird. Die unvermeidliche und durch keine dogmatisierende Reaktion zurückzuschraubende Folge davon ist aber, dass die Religion in der Zukunft eine für das Individuum immer freiere und in ihm stets vielseitigere im erklärten Sinne werden wird. Deshalb würde man in Wahrheit im Interesse unseres gegenwärtigen und zukünftigen Kulturzustandes handeln, wenn man grundsätzlich und mehr, als es geschieht, die Wahl der ihm passenden religiösen Vorstellungsform dem Individuum freistellte; ausgeschlossen müssten nur die Formen werden, welche geradezu unsittliche Maximen im Sinne alten Götzendienstes in sich verwirklichen wollten. Dann würde jedes Individuum im Laufe seiner Bildung und Entwicklung die ihm adäquate Religionsform finden und religiös bleiben, während jetzt viele, da es ihnen hier das wahrhaft Ihrige zu finden versagt ist, nunmehr alle Religion über Bord werfen und dann nicht bloss in der Theorie, sondern auch in ihrer Lebenspraxis irreligiös und vielfach unmoralisch werden.

Jede Religion ist nach alledem eine relativ wahre; eine falsche wird sie in dem Moment, wo sie sich für die absolut wahre und einzig berechtigte hält. Denn jede, auch die höchste Religionsform verhält sich in Beziehung auf das Wesen des göttlichen Dinges an sich immer nur asymptotisch. Umsomehr verhält sich eine Religion so, je mehr sie noch in und am Sinnlichen hängt und in sinnlichen Symbolen das Göttliche entweder verehrt oder wenigstens darstellt. Der ungeistigere Mensch zwar gebraucht das sinnliche Symbol notwendig, um sich zum lebendigen, inneren Fühlen anzuregen; wie das Kind bedarf er der Anschauung, da er zu abstrakterer Vorstellung noch nicht

befähigt ist. Insofern ist in der Religion die Versinnbildlichung notwendig und unentbehrlich. Vergisst man dabei freilich, wie es oft genug geschieht, dass das Sinnbild nur Gleichnis ist, und hält man wie in den Verfallstufen eines fetischistischen Bilderdienstes das materielle Bild oder Ding selbst für das unmittelbar Göttliche, so nimmt man wieder eine blosse einzelne Erscheinung für das Ding an sich und sinkt damit in die rohesten Tiefen des religiösen Vorstellens überhaupt zurück.

Wie nun den historischen Religionen im allgemeinen, so ist auch jeder besonderen Dogmatik ein relativer Wahrheitsgehalt im erläuterten psychologischen Sinne zuzugestehen. Denn jede besondere Dogmatik ist gewissermassen eine solche Krystallisationsform der Anschauungen über das Göttliche, wie sie bestimmte Menschen in einer bestimmten Zeit sich gebildet und für wahr gehalten haben. Alle Dogmatiken haben demgemäss, wie sie historisch mit psychologischer Notwendigkeit geworden sind, so auch ihre historische, also relative Wahrheit, Bedeutung und Berechtigung. Es verhält sich mit ihnen aber in einer späteren Zeit vergleichsweise so wie mit Lebeformen aus der Sekundärzeit, welche, wenn sie auch heute kein Recht mehr haben zu existieren, in ihrer Zeit eine berechtigte und notwendige Entwicklungsstufe bildeten. Wie aber diese Lebeformen im Laufe der Entwicklungsgeschichte der Vergänglichkeit anheimfielen, weil eine neue Formentendenz sich mit Notwendigkeit bildete, so ist auch jede Dogmatik, weil sie entstanden ist, vergänglich wie alles Entstandene, und sie erliegt mit Notwendigkeit ihrem Schicksal, sobald in der Menschheit eine neue allgemeingültige geistige Tendenz sich gebildet hat.

Darüber aber, ob eine besondere Dogmatik oder eine ganze Religion als ausgelebt zu bezeichnen ist, kann niemals der einzelne, sondern nur die Entwicklung der Jahrhunderte und Jahrtausende entscheiden. Denn solange noch irgend ein Mensch in einer besonderen Religionsform die volle und alleinige Stillung der Bedürfnisse seines Geistes und Gemütes findet, ist dieselbe noch nicht entbehrlich und zerstörbar. So kann denn auch der Kritizismus und seine kritische Religionsanschauung keineswegs die Tendenz haben, die einzelnen bestehenden positiven Religionen

zerstören zu wollen oder als entbehrlich hinzustellen. Auch würde eine solche Tendenz, sich mit feindseligen Angriffen gegen irgend eine positive Religionsform zu richten, ganz und gar gegen die sittliche Pflicht des Menschen verstossen, welche ich die kritische Toleranz nennen will, und welche der Kritizismus vor allem zu üben hat, da er ja jedem Individuum das Recht zugestehen muss, seine Individualität in jeder idealen Richtung voll und unverkürzt auszuentwickeln, also auch die zu seiner Individualität passende Religionsform sich mit Freiheit zu wählen. Gleichwohl steht die Religionsanschauung des Kritizismus da als ideale Norm und ideales Strebeziel für alle Religionen, insofern dieselben suchen müssen, im wahrhaft pädagogisch von ihnen zu befördernden Fortschritt der allseitigen Erziehung des Menschengeschlechtes sich und dieses der kritischen Vorstellung vom Göttlichen und der Form der kritischen Religion mehr und mehr anzunähern, indem sie die Dogmatik allmählich in den Hintergrund, das kritische Wissen, Wollen und Glauben aber in den Vordergrund treten lassen. Da dieses aber eine so hohe Entwicklungsstufe des Menschengeschlechts voraussetzt, wie sie bis jetzt im allgemeinen noch lange nicht erreicht ist, so kann die kritische Religion zunächst auch nur als Idee und Ideal dastehen, und die positiven Religionen müssen so lange in Kraft und Bedeutung bleiben, als das menschliche Gemüt im allgemeinen Befriedigung in ihnen findet.

Gerade in diesem Letzteren aber, dass die historischen und positiven Religionen imstande waren und imstande sind, das Gemüt ungezählter Menschen voll und ganz zu befriedigen, liegt ihr unendlich hoher psychologischer Wert für das einzelne Subjekt, und es verrät nur Kurzsichtigkeit und Unverständnis für die unbeschreiblich mannigfachen und verschiedenartigen Bedürfnisse der vielen gequälten und gedrückten Menschenherzen, wenn der theoretische Nihilist alle positive Religion überhaupt wegen der vielfach ihren Dogmen anhaftenden Widersprüche, oder der Anhänger einer bestimmten Religionsform die übrigen Religionen verachtet, verspottet und anfeindet. Soviel aber ist allemal sicher, dass ein solcher frivoler Zerstörer und Anfeinder niemals

etwas Besseres oder auch nur annähernd psychologisch gleich Wertvolles für die betreffenden Menschengemüter an die Stelle zu setzen hat. Denn nur dann kann eine andere religiöse Vorstellung ein Individuum innerlich voll befriedigen, wenn sie die Lösung der Zweifel und Beängstigungen enthält, welche in dem Individuum selbst aus dessen tiefstem Herzensgrunde entstanden sind. In diesem Falle entsteht aber auch mehr oder weniger schon ganz von selbst mit innerer Notwendigkeit im Individuum die ihm nunmehr adäquate, neue religiöse Vorstellungsweise, und wenn solche Entwicklungen eine ganze grosse menschliche Gesellschaft ergreifen, so erhebt der sogenannte Reformator dasjenige nur zu völlig klarem Bewusstsein, was unbewusst in den meisten schon nach Leben rang. Eben weil wir uns der Religion gegenüber kritisch verhalten, so verurteilen wir auch jeden Versuch, in frivoler Weise jemandem seinen Glauben zu entwürdigen oder gar zu rauben und ihm einen neuen aufzudrängen. Ja, wenn dieser neue selbst geistiger und also relativ besser wäre — er ist für das Individuum erst dann gut, wenn es selbst ihn sucht und findet. Auch das Bessere aufzudringen, ist intoleranter Fanatismus. Man lehre das Bessere, dass alle es hören und darüber nachdenken, aber man vergewaltige nicht. Wo der Zweifel nicht selbst im Innern notwendig und aus ernstem Streben entsteht; wo er nur äusserlich herangetragen und nicht innerlich voll und ganz verarbeitet wird, ist er keine Leuchte, sondern eine Brandfackel. Man bedenke doch die Verantwortlichkeit, der man sich aussetzt, wenn man einem Menschen etwas, das ihm wert und teuer ist, worin er Trost und Frieden findet, woraus er für all sein Leben und Streben Kraft und Mut schöpft, das also subjektiv sein alles ist, wäre es auch objektiv das wenigste — wenn man, sage ich, ihm dieses Gut raubte, ohne ihm eine Gegengabe bieten zu können, welche dieselbe Wirkung hervorbrächte. Was hilft es, einer Mutter, welche ihr Kind verloren, vom Moduscharakter des Menschen, dem allgemeinen Wechsel aller Dinge und der Notwendigkeit des Todes des Kindes aus gewissen physiologischen Prozessen, die naturgemäss in ihm verliefen, vorzureden? Ihr warmer Unsterblichkeitsglaube (so unbeweisbar derselbe kritisch auch sein möge) und die Hoffnung auf

ein zukünftiges Wiedersehen leistet hier mehr als alles andere, nämlich genau das, was not thut: sie spenden Beruhigung und Trost. Ihr diesen Glauben rauben, ihr für das religiöse Dogma ein kritisch vielleicht ebenso unbeweisbares philosophisches Dogma bieten, welches nicht einmal eine nur annähernd so grosse Kraft der Tröstung enthält, hiesse in Wahrheit, einen Stein für Brot geben. Der Kritizismus ist daher weit davon entfernt, den psychologischen und subjektiven Wert eines festen positiven Glaubens zu verkennen; nur das muss er mit Festigkeit hervorheben und unerschütterlich betonen, dass nicht bei allen Individuen dieser Glaube derselbe sein kann, noch zu sein braucht, und dass es jedem Menschen frei stehen muss, in und aus welchem Glauben, den er selbst sich gestaltet, er seinen Trost und seine Befriedigung schöpfen will. Denn jener unendlich hohe psychologische Wert eines Glaubens für ein Subjekt ist ja eben nur dann vorhanden, wenn derselbe mit allen seelischen Bedürfnissen des Subjektes sich völlig und ganz deckt; das aber kann nur der Fall sein, wenn der Glaube eines Individuums aus dessen eigenstem, tiefstem Innern selbst herausgewachsen ist.

Die positiven Religionen sind indes nicht nur insofern von unendlichem Werte, als sie dem geängsteten Menschengemüt besonders durch Belebung der Hoffnung in keiner Weise zu ersetzende Tröstungen darbieten, sondern endlich auch insofern, als sie die unentbehrlichsten Hülfsmittel zumal für die sittliche Erziehung des Menschen und der Menschheit bilden. Wir meinen dies hier nicht bloss in dem naiveren Sinne, nach welchem der Mensch in der Hoffnung auf einen Himmel und in der Furcht vor einer Hölle angetrieben wird, das Gute zu thun und das Böse zu lassen; wir meinen es auch nicht bloss in dem feineren Sinne der Beeinflussung des sittlichen Handelns durch die direkten Sittenlehren und Sittenpflichten, welche die verschiedenen Religionen dem Menschen ins Gewissen schärfen: wir meinen es vielmehr in dem vollen Umfang, in welchem Lessing den pädagogischen Wert der Religionen in seiner, ihrem Gehalte nach noch lange nicht erschöpften Schrift über „die Erziehung des Menschengeschlechts“ behandelt. Der Inhalt dieser

Schrift unter Hinzufügung des Begriffs der kritischen Religion bezeichnet in der That das religiöse Ideal für alle Zukunft. Die Religionen bilden eine Stufenfolge, so lehrt auch Lessing, welche von den niederen zu den höheren emporsteigt. Ihr Zweck ist, die Menschheit zu erziehen. Der besonderen niederen oder höheren Entwicklungsstufe des Menschheitszöglings entspricht eine niedere oder höhere Religion, welche dem Zögling das für ihn passende Lehr- und Lernbuch in die Hand giebt. Das Alte Testament ist ein solches Elementarbuch des erziehenden Unterrichts. Aber nichts würde den Grundsätzen der Erziehung mehr widersprechen, als wenn man dieses Elementarbuch auch da noch dem Zögling belassen wollte, wo sein Geist bereits über die Vorstellungen dieses Buches hinausgewachsen und hinausgereift ist. Für die höhere geistige Entwicklungsstufe muss auch ein neues Lehrbuch in Kraft treten. Dieses neue Lehrbuch ist das Neue Testament, aber es ist kein Grund abzusehen, warum mit dieser Stufe des Neuen Testamentes die religiöse Entwicklung für alle Zeiten abgeschlossen und ihr Ende erreicht haben sollte. Es wird gewiss eine Zeit kommen, wo auch die Menschheit im ganzen, wie jetzt schon viele Einzelne, das Gute thun und das Böse lassen werden nicht mehr aus den Motiven der Furcht und der Hoffnung, sondern weil das sittliche Handeln an sich gut und göttlich ist, weil es in sich selbst seinen ewigen Wert trägt, sodass aus innerster Einsicht und Überzeugung von seinem Werte das Pflichtgefühl im Menschen entsteht. Das Christentum in seiner reinsten Form führt selbst darauf hin: „Oder soll das menschliche Geschlecht auf diese höchste Stufe der Aufklärung und Reinigkeit nie kommen? Nie? Nie? — Lass mich diese Lästerung nicht denken, Allgütiger! — Die Erziehung hat ihr Ziel, bei dem Geschlechte nicht weniger als bei dem Einzelnen. Was erzogen wird, wird zu etwas erzogen. Die schmeichelnden Aussichten, die man dem Jüngling eröffnet, die Ehre, der Wohlstand, die man ihm vorspiegelt, was sind sie mehr, als Mittel, ihn zum Manne zu erziehen, der auch dann, wenn diese Aussichten der Ehre und des Wohlstandes wegfallen, seine Pflicht zu thun vermögend sei. Darauf zweckte die menschliche Erziehung ab, und die göttliche reichte

dahin nicht? Was der Kunst mit dem einzelnen gelingt, sollte der Natur nicht auch mit dem Ganzen gelingen? Lästerung! Lästerung! Nein, sie wird kommen, sie wird gewiss kommen, die Zeit der Vollendung, da der Mensch, je überzeugter sein Verstand einer immer besseren Zukunft sich fühlt, von dieser Zukunft gleichwohl Bewegungsgründe zu seinen Handlungen zu erborgen nicht nötig haben wird, da er das Gute thun wird, weil es das Gute ist, nicht weil willkürliche Belohnungen darauf gesetzt sind, die seinen flatterhaften Blick ehedem bloss heften und stärken sollten, die inneren besseren Belehrungen desselben zu erkennen. Sie wird gewiss kommen, die Zeit eines neuen, ewigen Evangeliums, die uns selbst in den Elementarbüchern des Neuen Bundes versprochen wird.*) Wann freilich diese Zeit kommen wird, wer vermöchte es zu sagen? „Geh deinen unmerklichen Schritt, ewige Vorsehung! Nur lass mich dieser Unmerklichkeit wegen an dir nicht verzweifeln. Lass mich an dir nicht verzweifeln, wenn selbst deine Schritte mir scheinen sollten, zurückzugehen! — Es ist nicht wahr, dass die kürzeste Linie immer die gerade ist.“ (§ 91.) Unter diesem pädagogischen Gesichtspunkt erweist sich jede positive Religion als eine notwendige Entwicklungsstufe, von der aus wir aber immer wieder im Laufe der Zeit zu einer noch höheren gelangen werden. Jede positive Religion hat deshalb ihren pädagogischen Wert; keine positive Religion aber ist die absolute und letzte.

Das theoretische Verhältnis des Kritizismus zu den positiven Religionen ist klargelegt: es folgt daraus auch seiner Anhänger praktisches Verhalten gegen dieselben. Von einer feindseligen Haltung kann offenbar keine Rede sein. Wer wie der Kritizist den Wert der positiven Religionen voll erkennt und rückhaltlos anerkennt, würdigt sie auch in der Praxis des Lebens als zuverlässiger Freund. Feind aber von Herzensgrund ist der Kritizismus und müssen seine Anhänger allerdings denjenigen sein, deren selbstsüchtige Sonderinteressen ihrer persönlichen Macht und Herrschsucht darauf hinausgehen, unter dem Mantel der Religion die Freiheit der Individualität, des Gedankens und der religiösen Überzeugung mit roheren oder feineren Mitteln zu unterdrücken und

*) Lessing, Die Erziehung des Menschengeschlechts. § 81—86.

zu vernichten. Solche aber sind nicht Freunde, sie sind die wahren und rechten Feinde der Religion, welche die Irreligiosität Einzelner wie ganzer Massen mehr verschulden als selbst der theoretische und ethische Materialismus. Mit Recht sagt Lessing in derselben „Erziehung des Menschengeschlechts" (§ 78): „Es ist nicht wahr, dass Spekulationen über diese Dinge jemals Unheil gestiftet und der bürgerlichen Gesellschaft nachteilig geworden. — Nicht den Spekulationen: dem Unsinn, der Tyrannei, diesen Spekulationen zu steuern; Menschen, die ihre eigenen hatten, nicht ihre eigenen zu gönnen, ist dieser Vorwurf zu machen."

Der Kritizismus kann zur Religion nie in einem feindlichen Verhältnis stehen, ebensowenig aber, richtig betrachtet, die Philosophie überhaupt, mit Ausnahme des Materialismus und Nihilismus. Wohl können einzelne Philosophieen sich einzelnen Religionen gegenüber negativ stellen, nicht aber die Philosophie als solche der Religion als solcher gegenüber, weil Philosophie und Religion in ihrem Wesensgrunde und Grundwesen durchaus dasselbe sind. Denn jede Religion ist nichts anderes, als der Inbegriff der Vorstellungen, welche sich die Bekenner derselben über das Wesen des Menschen und der Welt und das Verhältnis beider zu dem göttlichen Urgrunde des Alls machen, samt den daraus entspringenden Gefühlen und Motiven für das menschliche Handeln. Genau dasselbe ist aber auch jede Philosophie: Auch sie ist nichts anderes als der Inbegriff der Vorstellungen, welche sich die Anhänger derselben über das Wesen des Menschen und der Welt und über das Verhältnis beider zu dem göttlichen Urgrunde des Alls machen, samt den daraus entspringenden Gefühlen und Motiven für das menschliche Handeln. Nun sind zwar in den einzelnen Religionen und Philosophieen der besondere Vorstellungsinhalt oder ihre einzelnen Lehren erheblich verschieden, aber alle behandeln doch dasselbe Thema und Objekt. So ist mithin Religion allgemeine Weltanschauung, und Philosophie ist allgemeine Weltanschauung, wie verschieden dieselben im einzelnen Falle auch ihrem Inhalte nach gestaltet und ein wie verschiedenes Fühlen, Wollen und Handeln sie auch bei ihren Anhängern hervorrufen mögen: ein innerer Unterschied zwischen Religion und Philo-

sophie ist demnach nicht vorhanden. Der Unterschied ist lediglich ein äusserer und, wenn ich sagen darf, ein quantitativer, nicht ein qualitativer. Denn dieser ganze äussere Unterschied läuft darauf hinaus, dass eine Philosophie die Religion weniger und eine Religion die Philosophie vieler ist. Eine Religion ist eine zur allgemeinen Volksphilosophie gewordene Weltanschauung, welche nunmehr Theorie und Praxis des Volkes bestimmt.

Dass dem so ist, zeigt sich schon daran, dass jede Religion sich aus einer Philosophie entwickelte. Denn jede Religion war zuerst die theoretische und praktische Weltanschauung einiger weniger oder sogar eines einzelnen, später gewöhnlich vergötterten Weisen oder Propheten, der, weil er Neues lehrt, deshalb zuerst immer als Revolutionär betrachtet und verfolgt wird, bis seine neuen Ideen die alten siegreich überwinden und die unbestrittene Herrschaft über alle Geister erlangen. Damit ist denn die neue Philosophie zu einer neuen Religion erweitert. Alle Religionen sind so in die Welt getreten, und innerhalb einer Religion ist allemal das Nachdenken über das Wesen des Menschen, der Welt und der Gottheit d. h. das Philosophieren der Faktor gewesen, welcher Widersprüche in den religiösen Ideen aufdeckt, sie ausmerzt, die religiösen Anschauungen verfeinert, reinigt und weiterbildet, bis der Unterschied gegenüber den alten Anschauungen so gross wird, dass man dann wieder von einer neuen Religion redet. Diesen sich fortgesetzt wiederholenden Gang zu zeigen, bildet den eigentlichen Inhalt aller Religionsgeschichte. Weil auf diese Weise jede Religion sich aus einer Philosophie entwickelt, so kann es kommen, dass bei einem Volke von älterer Kulturentwicklung ein Lehrsystem schon religiöse Geltung gewonnen hat, welches bei einem anderen Volke von jüngerer Kulturentwicklung nur erst als philosophische Lehre bei einem oder einigen Weisen auftritt. Mit Recht ist in dieser Beziehung schon auf den Parallelismus hingewiesen worden, welcher sich zwischen den Lehren gewisser griechischer Philosophen und den Lehren gewisser alter orientalischer Religionen bekundet. So stehen die Religion der Chinesen und die pythagoreische Philosophie, die Religion der brahmanischen Inder und die

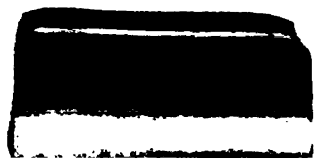
eleatische Philosophie, die Religion der alten Perser und die herakliteische Philosophie, die Religion der Ägypter und die Philosophie des Empedokles, die Religion der Juden und die Philosophie des Anaxagoras in einer derartigen Geistesverwandtschaft. Deutlich tritt uns auch hier der Zusammenhang von Ontogenie und Phylogenie entgegen. Den verknüpfenden Fäden ferner zwischen Platonismus und Christentum sind wir schon früher nachgegangen.

Wenn man nach alledem das wahre Wesen der Philosophie und der Religion sich klar macht, so besteht zwischen beiden zweifellos kein innerer Wesensunterschied, geschweige eine unüberbrückbare Kluft. Die Feindschaft entbrennt nur dann, wenn eine einzelne Philosophie oder eine einzelne Religion sich allein im Besitze der ausschliesslichen Wahrheit glaubt und dieser ihrer theoretischen Einbildung die blutige Praxis des Fanatismus und der Intoleranz folgen lässt. Sobald aber Religionen wie Philosophieen erkannt haben, dass sie alle nur menschlich-relative Annäherungen an den Inhalt des Göttlichen sind, dass deshalb eine jede relativ berechtigt und doch keine die absolute ist; dass daher auch einem jeden Individuum das Recht seiner Überzeugung zusteht; und wenn dann die Praxis aller Bekenner, so verschieden sonst ihr Bekenntnis sein möge, von dem Ausspruche des Apostels geleitet wird, welcher wahrlich Theorie und Praxis des Kritizismus voll und ganz enthält: „Unser Wissen ist Stückwerk und unser Weissagen ist Stückwerk..... Nun aber bleibet Glaube, Hoffnung, Liebe, diese drei; aber die Liebe ist die grösseste unter ihnen“ — dann kann von einer Feindschaft zwischen Religion, Philosophie und Wissenschaft weder in der Theorie, noch in der Praxis je mehr die Rede sein. Darin besteht eben der unendliche Segen des Kritizismus, dass er die Aussöhnung aller der Gegensätze anbahnt, welche friedlos die Welt durchtoben: er zeigt der Wissenschaft ihre notwendigen Grenzen, welche sie auf die Welt der Erscheinungen einschränken; er weist die Notwendigkeit und ewige Geltung der Religion auf, indem er den Glauben an die Existenz einer Welt der Dinge an sich als einen notwendigen Glauben erkennt; aber er zerstört den Fanatismus der Religionen, indem er, bei aller Anerkennung

einer relativen Berechtigung einer jeden Sonderreligion, die Unhaltbarkeit eines jeden Dogmatismus als unfehlbarer und absoluter Wahrheit beweist, da das positive Wesen des Dinges an sich unserer Erkenntnis verschlossen ist. So ist die Religion in ihrem Gebiete frei und die Wissenschaft in dem ihrigen, nicht aber in dem Sinne, wie ein Baco beide befreien wollte, indem er beide als völlig unvereinbar isolierte; vielmehr in dem Sinne, dass er beide als Brüder aufzeigt, die aus demselben Grunde des Geistes, aus der Kausalidee, als Zwillinge entsprossen sind. Aber endlich auch das sittliche Handeln des Menschen weist der Kritizismus auf den idealsten Pfad. Denn aus der gründlichen Erkenntnis der menschlichen Beschränktheit und Relativität folgt mit Notwendigkeit das Aufgeben der Selbstsucht, das Streben nach Selbstsuchtlosigkeit, mit einem Worte die Allliebe, aus der das wahrhaft sittliche Handeln entspringt: „aber die Liebe ist die grösseste unter ihnen."

Wissen, Glauben und Wollen finden hier also ihren Einheits- und Einigungspunkt, welchen kein Dogmatismus gewähren kann, da jedes Dogma scheidet, selbstgewiss, hochmütig und unduldsam macht; welchen vielmehr nur kritische Selbsterkenntnis giebt, die zur Demut, Selbstsuchtlosigkeit und Allliebe leitet. Und darum sprechen wir es aus in vollster Ueberzeugung: Nur in der Weltanschauung des Kritizismus oder des kritischen Empirismus wird die Welt den Geistesfrieden finden, der ihr heute mehr als jemals not thut. Dieser Friede kann aber allseitig nur gegründet werden, wenn jeder ihn in sich selbst begründet — in ernstem Nachdenken über die Welt, in aufrichtiger Erkenntnis des eigenen Selbstes und in unablässigem sittlichem Streben, das Selbst im Sinne der Allliebe von Selbstsucht zu läutern. Von sich fange jeder an; in sich selbst begründe jeder diese Harmonie seiner Person, so kann allein die Weltharmonie entstehen, welche den grossen Dreiklang echter wissenschaftlicher Wahrheit, freien kritischen Glaubens und reiner selbstsuchtloser Allliebe ertönen lässt.

LIBRARY OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA

Druck von Emil Hermann Sen., Leipzig.

YC 36560